



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE  
UNA EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR EN LA  
CIUDAD DE ALAMOR, CANTON PUYANGO, PROVINCIA  
DE LOJA.”**

TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS.

**AUTOR:**

JUAN PABLO CHASI CARRIÓN

**DIRECTOR:**

ING. MANUEL PASACA MORA. Mg. Sc



SERIE 17 DERECHOS RESERVADOS

**LOJA – ECUADOR**

2016

## CERTIFICACIÓN

AUTORIA

**ING. COM. MANUEL PASACA MORA, Mg.Sc, DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

### **CERTIFICA:**

Haber dirigido el proceso investigativo del señor: JUAN PABLO CHASI CARRIÓN, cuyo tema es **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR EN LA CIUDAD DE ALAMOR, CANTON PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA.”**, el mismo que cumple con los aspectos de fondo y de forma exigidos en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, por tal razón autorizo su presentación para los trámites correspondientes.

Particular que certifico para los fines pertinentes.

Loja, enero de 2016

Atentamente.

  
Ing. Com. MANUEL PASACA MORA, Mg. Sc

**DIRECTOR DE TESIS**

## AUTORIA

Yo, **Juan Pablo Chasi Carrión** declaro ser autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-Biblioteca virtual.

**AUTOR: Juan Pablo Chasi Carrión**

**FIRMA:**



**CÉDULA: 1105545386**

**FECHA:** Loja, 22 de enero del 2016

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR,  
PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y  
PÚBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.**

Yo, **Juan Pablo Chasi Carrión**, declaro ser autor(a) de la tesis titulada;  
**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
TRANSPORTE ESCOLAR EN LA CIUDAD DE ALAMOR, CANTON  
PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA**

Como requisito para optar al grado de; **INGENIERO EN ADMINISTRACION DE  
EMPRESAS**; autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja  
para que con fines académicos muestre al mundo

La producción intelectual de la universidad, a través de la visibilidad de su  
contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las  
redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la  
Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la  
tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 22 días del mes  
de enero de dos mil dieciséis, firma el autor.

**FIRMA:**

**AUTOR:** Juan Pablo Chasi Carrión

**CEDULA:** 1105545386

**DIRECCIÓN:** Loja

**CORREO ELECTRÓNICO:** juanpablochasicarrion@gmail.com

**TELÉFONO:** 0979425570

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**DIRECTOR DE TESIS:** Ing. Manuel Enrique Pasaca Mora

**MIEMBROS DE TRIBUNAL**

**PRESIDENTE:** Ing. Manfredo Gusberto Jaramillo Luna

**VOCAL:** Mg. Raul Ernesto Chavez Guamán

**VOCAL:** Ing Orlando Agustín Curimilma Huanca

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y guiarme por el sendero correcto de la vida, cada día en el transcurso de mi camino e iluminándome en todo lo que realizo de mi convivir diario, así permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional, a mis padres el pilar fundamental por ser mi ejemplo para seguir adelante en el convivir diario y por inculcarme valores que de una u otra forma me han servido en la vida, gracias por eso y por muchos más. A mis hermanos por apoyarme en cada decisión que tomo, y por estar a mi lado en cada momento hoy, mañana y siempre, a mis tías por estar en los momentos difíciles y apoyarme en lo que necesito, y así a toda mi familia que siempre de una u otra manera me han apoyado para hacer posible la realización de este proyecto y finalmente a mis amigos y amigas y a todas las personas que me incentivaron y me motivaron para seguir adelante con los objetivos de este propósito

**Juan Pablo Chasi Carrión**

## **AGRADECIMIENTO:**

Agradezco profundamente a Dios, por guiarme protegerme y cuidarme cada día en el transcurso de mí camino e iluminándome en todo lo que realizo, a mis padres, por ser mi ejemplo para seguir adelante en el convivir diario y por inculcarme valores que de una u otra forma me han servido en la vida, gracias por eso y por muchos más. A mis hermanos por apoyarme de manera incondicional en cada decisión que tomo, y por estar a mi lado en cada momento, así mismo a la Universidad Nacional de Loja y sus autoridades, por haberme brindado la oportunidad de realizar mis estudios superiores, a cada uno de los catedráticos por impartirnos desinteresadamente sus conocimientos y formarnos con un alto nivel profesional en lo que respecta a la administración de empresas.

Vuestra gratitud al Ingeniero, Manuel Enrique Pasaca Mora quien con imperecedera paciencia, nos impartió sus conocimientos y con su excelente conducción supo guiar de manera correcta durante el desarrollo de la investigación y así poder llevar a la culminación el presente trabajo.

**El Autor**

**a. TITULO**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR EN LA CIUDAD DE  
ALAMOR, CANTON PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA.”**

## **b. RESUMEN**

El proyecto a ejecutarse pretende implementar una empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor satisfaciendo así las necesidades de las familias de Alamor transportando sus hijos de manera segura a sus diferentes centros educativos.

Para iniciar con el estudio del presente proyecto, se ha trazado un objetivo general denominado: Elaborar un Estudio de Factibilidad para la creación de una empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor, cantón Puyango, provincia de Loja, del cual se plantearon objetivos específicos que sirvieron como guía para el estudio.

Para cumplir con este objetivo principal se utilizaron métodos, técnicas y procedimiento que permitieron investigar, desarrollar y comprobar la veracidad del proyecto. Los métodos utilizados fueron; Deductivo, que permitió en base a los conceptos teóricos relacionados con la realización de un proyecto de inversión aplicarlos en el desarrollo de los estudios de mercado, técnico, organizativo, económico y financiero; inductivo: Se utilizó este método para en base a las particularidades encontradas en el desarrollo del proyecto de factibilidad, generalizar conclusiones y recomendaciones.

Se aplicó las siguientes técnicas: Observación Directa: Permite conocer si existe o no en la ciudad de Alamor empresas dedicadas al servicio de Transporte Escolar, la Encuesta: Aplicada a una muestra representativa de la población de familias de la ciudad de Alamor para determinar las necesidades y preferencias del mercado objetivo en relación al servicio de Transporte Escolar, información vital para el establecimiento de la demanda, oferta y demanda insatisfecha del servicio a ofertar.



Total de encuestas 350, total de la población de estudio 3.964 familias. Para el estudio y análisis de la Oferta, se entrevistó a 2 propietarios de vehículos uno de compañía de taxi y otro de vehículo informal.

El análisis realizado en el desarrollo de cada una de las fases del proyecto de factibilidad permitió llegar a lo siguiente: Estudio de Mercado; determina que la empresa es factible ponerla en marcha de acuerdo a los datos obtenidos se obtuvo una demanda insatisfecha de 1915 familias para el primer año.

Dentro del Estudio financiero; el monto de la inversión será financiado en su totalidad por parte de los tres socios dando un valor de cada uno de 18.494.72\$; el análisis del punto de Equilibrio permitió conocer que para el primer año la empresa deberá utilizar una capacidad instalada de un 67.55% y deberá tener unas ventas de \$36.480.54, para que la empresa no gane ni pierda

La Evaluación Financiera indica que el VAN es de 7.244.01, una TIR de 26.69%, que la empresa recuperara el capital en 2 años 5 mese 4 días; que por cada dólar invertido en la empresa gana 0,43 ctv., y que la empresa es muy sensible al incremento de los costos y disminución de los ingresos, determinando que es factible la implementación de este tipo de empresa en la ciudad de Alamor

En base a los resultados encontrados, se recomienda poner en marcha el proyecto ya que dará una importante rentabilidad para sus inversionistas contribuyendo así en el mejoramiento de sociedad.

## **ABSTRACT**

The project aims to implement a business run School Transportation in the city of Alamor thus meeting the needs of families of Alamor transporting their children safely to their schools different way.

To start with the study of this project, it has set a general target named: Develop a feasibility study for the creation of a business school transport in the city of Alamor, Puyango Canton province of Loja, which raised specific objectives who served as guide for the study.

To meet this primary objective methods, techniques and procedures that allowed research, develop and test the veracity of the project were used. The methods used were; Deductive, which it allowed based on the theoretical concepts related to the realization of an investment project application in the development of market research, technical, organizational, economic and financial; Inductive: This method based on the characteristics found in the project feasibility, generalized conclusions and recommendations are used.

Direct Observation: The following techniques are applied allowed to know whether there is in the city of Alamor companies dedicated to school transport service, the Survey: Applied to a representative sample of the population of families in the city of Alamor to determine the need and preferences of the target market in relation to school transport service, vital for the establishment of the demand, supply and unsatisfied demand service to offer information.

Total of 350 surveys, the total study population 3,964 families. For the study and analysis of the Offer, it interviewed 2 vehicle owners one taxi company and other informal vehicle.

The analysis in the development of each of the phases of the project feasibility allowed to reach the following: Market Research; It determines that the company is feasible to implement it according to the data obtained an unmet demand for 3,383 families for the first year was obtained.

Within the financial paper; the amount of the investment will be funded entirely by the three partners giving a value of each \$ 18.494.72; the breakeven analysis allowed to know that for the first year the company will use an installed capacity of 67.55% and should have sales of \$ 36.480.54, so the company does not win or lose

The financial evaluation indicates that the NPV is 7.244.01, an IRR of 26.69%, the company regained capital in 2 years 5 months 4 days; that for every dollar invested in the company earns 0.43 ctv., and that the company is very sensitive to increased costs and diminution of income, determining that implementing this type of venture is feasible in the city of Alamor

Based on the results, it is recommended to implement the project as it will give significant returns for its investors and contributing to the improvement of society.

### **c) .- INTRODUCCION**

Con la llegada de los europeos- españoles y portugueses a lo largo de casi toda América produjo grandes cambios en los medios de transporte, uno de los principales modos de comunicación era el transporte mediante vehículo y para los cuales se construyeron los primeros automotores.

En el siglo XX la formación e instalación de grandes corporaciones de fabricantes de automotores, ha dado un gran impulso a la producción de vehículos tanto para el uso de particulares como para el transporte público. Uno de los inventos más característicos del siglo XX ha sido sin duda el automóvil. Los primeros prototipos se crearon a finales del XIX, pero no fue hasta alguna década después cuando estos vehículos empezaron a ser vistos como algo "útil".

El intento de obtener una fuerza motriz que sustituyera a los caballos se remonta al siglo XVII. El automóvil recorre las tres fases de los grandes medios de propulsión: vapor, electricidad y gasolina

El servicio de transporte público en la actualidad es deficiente para la movilización de los escolares al momento de trasladar de sus hogares hacia los planteles educativos y viceversa; entre las causas se puede mencionar la demasiada congestión vehicular en las horas de entrada y salida de los estudiantes, por el crecimiento poblacional, la inexistencia de una empresa que ofrezca servicio de transporte escolar, lo cual les está ocasionando atrasos y desafiando a los peligros que existe en esta transportación.

En el Ecuador el transporte comercial moderno está al servicio del interés público e incluye todos los miembros e infraestructuras implicadas en el movimiento de

las personas o bienes así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes.

Dentro de la ciudad de Loja existen varias organizaciones dedicadas a la prestación de del servicio de transporte escolar dirigido directamente a las diferentes escuelas de la ciudad ya que el transporte últimamente ah sido considerado como un elemento para el progreso de las distintas civilizaciones y culturas

En la ciudad de Alamor existen varias necesidades y una de ellas es una empresa dedicada específicamente a la movilización de los estudiantes desde sus casas hacia los diferentes centros educativos, es por eso que se ha visto la necesidad de implementar un Empresa dedicada al servicio de Transporte Escolar para los niños/as de la ciudad de Alamor.

El presente trabajo contiene; Diagnóstico Situacional: Se conocerá la ciudad de Alamor en los aspectos económicos, sociales, culturales y medio ambiente. Para lo cual es necesario utilizar la investigación de campo y la observación para analizar los aliados, oponentes, oportunidades y los riesgos que tendrá el proyecto.

El Marco Teórico: Se desarrollará a través de la investigación bibliográfica actualizada, para lo cual será necesario buscar en los medios bibliográficos como: libros e internet.

En el Estudio de Mercado, se estableció la población a investigar, para determinar la oferta, demanda, precios, con las respectivas proyecciones, se utilizará las entrevistas y las encuestas; entrevista a los propietarios de vehículos de taxi y vehículos informales, y la encuesta se realizó a los padres de familia que son los posibles demandantes de este servicio.

En el Estudio Técnico: se establecieron los aspectos técnicos, para la operatividad eficiente de la empresa, tales como: localización óptima, tamaño, distribución de las instalaciones, proceso e inversiones.

En el Diseño de la Estructura Organizacional: para la empresa de transporte escolar, se estableció el trámite de constitución (requisitos y el proyecto de acta de constitución) y manual de funciones, para desarrollar lo anteriormente mencionado se recurrirá a fuentes bibliográficas tales como libros, tesis, internet, etc.

En el Estudio Financiero: se dará a conocer la inversión fija, diferida y el capital de trabajo; se ha especificado el financiamiento del proyecto, depreciaciones; también contiene los ingresos y egresos tanto operacionales y no operacionales del proyecto. Así como también tendrá un Balance General Inicial, el Estado de Resultados y el Estado de Flujo de Caja.

En la evaluación financiera, se da a conocer la tasa de oportunidad en el mercado, a fin que se pueda calcular el VAN, el TIR, y el beneficio-costos y también se determinará el tiempo de recuperación del proyecto.

## **d) REVISIÓN DE LITERATURA**

### **MARCO REFERENCIAL**

#### **BIOGRAFIA DE ALAMOR**

El cantón Puyango tuvo origen en la gran tribu de los paltas. De las que se originan naypiracas, guambonas, chitoques, macullaracas, urash y más comunidades indígenas que habitaron en lo que hoy se constituye Alamor y sus parroquias.

En la Colonia, los doctrinarios (religiosos españoles) añadían al nombre de un santo el nombre propio del lugar; así en 1660 a la iglesia parroquial la denominaron “San Jacinto de Alamor” por el padre José Cayetano Castillo.

En 1779 Alamor se constituye como parroquia eclesiástica, cuando Loja pasó a ser parte del obispado de la nueva Cuenca. En 1854 se constituye parroquia civil y es nombrado párroco el padre José Cayetano Castillo. En 1861 adquiere la categoría de parroquia civil mediante acuerdo de la “Convención Nacional del Ecuador” pasando a formar parte del cantón Paltas. Para el 27 de mayo de 1878 pasa a formar parte del recién creado cantón Céllica, comprendiendo una extensión que comenzaba en las Pampas de Guambona hasta Paletillas y desde el río Puyango hasta los límites con Zapotillo, incluyendo todo el territorio de lo que hoy es Pindal y Pózul. La parroquia eclesiástica de Alamor consta desde 1854 en los Registros Bautismales del Archivo Parroquial, dependiendo desde entonces, junto con Céllica, de la Vicaría Foránea de Paltas.

La creación de la parroquia Alamor se debe a la Ley de División Territorial, el 29 de mayo de 1861 promulgada por el doctor Gabriel García Moreno, cuando formaba parte del cantón Paltas; posteriormente, el 27 de mayo de 1878 la parroquia de Célica del cantón Paltas es elevada a cantón y una de sus parroquias es Alamor. Finalmente, por decreto legislativo de la Asamblea Nacional Constituyente, expedido el 17 de enero de 1947 y firmado por el Dr. José María Velasco Ibarra en su segunda presidencia, Alamor se convierte en cabecera cantonal de Puyango el 23 de enero del mismo año

Alamor se encuentra ubicado En el extremo sur-occidental de la provincia de Loja, se encuentra el cantón Puyango; limita al norte con el cantón Paltas y la provincia de El Oro, al sur con los cantones de Célica y Pidal, al este con parte de Célica y Paltas y al oeste con Zapotillo y la república del Perú. Alamor está a 214 Km. de la capital provincial y 140 km. de la ciudad de Machala

Puyango tiene seis parroquias: 1 urbana (Alamor, cabecera cantonal) y cinco rurales: Vicentino, Mercadillo, El Limo, Ciano y El Arenal, además Puyango goza de un clima templado, cálido húmedo. En las partes bajas la temperatura alcanza los 26°C, y en las partes de cordillera la temperatura fluctúa entre los 14° C y 18°C

Los principales productos que se dan son: café, maíz, zarandaja, banano, caña para sacar panela o aguardiente, En el aspecto ganadero, el vacuno, porcino, equino y aves de corral. Cítricos; naranjas, limones y más frutas tropicales.



## **EL TRANSPORTE ESCOLAR**

Un autobús escolar es un tipo de bus específicamente diseñados y fabricados para el transporte de los estudiantes: llevar a los niños y de los eventos escolares y la escuela. Fuera de América del Norte, el término a menudo se puede aplicar a un bus común utilizado para un servicio escolar o un autobús de esa edad o un entrenador modernizado para convertirse en un autobús escolar dedicado.

El primer autobús escolar fue tirado por caballos, introducido en 1827 por George Shillibeer de Newington Academy for Girls, una escuela cuáquera en Stoke Newington, al noreste de Londres, y fue diseñado para llevar a 25 niños.

El principal vehículo utilizado para el transporte de estudiantes en América del Norte, los autobuses escolares se distinguen de otros tipos de autobuses por las características de diseño requeridas por las regulaciones federales y estatales/provinciales. Las normas federales de seguridad recomiendan que los autobuses escolares pintados de amarillo autobús escolar y equipado con dispositivos de seguridad y la advertencia específica. Este servicio es casi siempre proporciona sin costo para las familias. En otras partes del mundo, el término "autobús escolar" se refiere más al destino del autobús y los pasajeros de estudiantes que el vehículo específico diseñado para tal fin, y los vehículos utilizados para el transporte de los estudiantes están más estrechamente relacionados con otros tipos de autobuses de sus contrapartes norteamericanas. En Estados Unidos, los autobuses escolares proporcionan un estimado de 10 millones de viajes de estudiantes cada año. Cada día escolar, más de 480.000 escolares autobuses de transporte de 26 millones de niños a la escuela y las actividades relacionadas con la escuela, más de la mitad de la población estudiantil del país se transporta en autobús escolar. Los autobuses escolares

son alquilados o comprados por los distritos escolares, mientras que otros distritos escolares usan contratistas de transporte escolar a los estudiantes transporte. En Estados Unidos, aproximadamente el 40% de los distritos escolares utilizar contratistas para manejar el transporte de estudiantes, en Canadá, se utilizan casi universalmente.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el auge de la natalidad se tradujo en un rápido crecimiento tanto en las zonas urbanas y suburbanas, superando inicialmente la construcción de escuelas. Esto llevó a un aumento en la demanda de los autobuses escolares en las ciudades, suburbios y áreas rurales.

A medida que el autobús escolar evolucionado de una forma fundamentalmente rural de transporte a algo que se usa en los centros de población urbanos y suburbanos, surgieron dos nuevas variantes. Autobuses escolares de estilo tránsito han aumentado las capacidades sobre los autobuses escolares de estilo convencional. Autobuses escolares pequeños se han desarrollado para el transporte de estudiantes con necesidades especiales y para las rutas aptas para buses grandes. Sin embargo, los autobuses escolares de tipo convencional sobre un chasis de camión todavía resultaron muy populares entre la mayoría de los operadores en las décadas por venir.

En la actualidad se establecieron normas nacionales de construcción de autobuses escolares, incluyendo la pintura de cuerpo amarillo. Se dio a conocer oficialmente como "National School Bus Chrome", más tarde llamado "National School Bus amarillo brillante." El color, el que se ha venido a menudo llamado simplemente "autobús escolar amarillo", fue seleccionado debido letras negro en esa tonalidad específica fue más fácil de ver en la penumbra de la madrugada y por la tarde.

## **Características de diseño**

- Un cuerpo de bus montado en un chasis separado.
- La puerta de entrada montada en la parte delantera de las ruedas delanteras.
- Dos ejes en tándem de un eje trasero o
- El motor está montado al lado del conductor en el interior del autobús, en la parte trasera del autobús detrás de los asientos traseros, o entre los ejes por debajo de la planta
  - La última mitad de motor Tipo autobuses escolares D fueron fabricados en 1991, cuando la Corona entrenador dejó de funcionar.

## **Capacidades**

- Pasajeros: más de 10, por lo general entre 20 a 25
- Peso máximo autorizado: más de 2.000 libras, por lo general entre

## **CARACTERISTICAS TECNICAS DEL BUS ESCOLAR**

- LARGO TOTAL 8535mm
- ANCHO 2300mm
- VUELO DELANTERO 1450mm
- ALTURA 3000mm
- PLAZAS: 30 pasajeros

## **ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BUS ESCOLAR**

- Ser un furgón de color amarillo de una cilindrada igual o superior a 1.400 cc
- Tener en el techo un letrero triangular que diga "Escolares". Un letrero tipo, idéntico para todos los furgones, de fondo amarillo con letras negras, reflectante o iluminado.

- Tener en el techo, de forma visible, una luz intermitente para usar mientras los niños suben o bajan del vehículo.
- Los asientos deben estar dispuestos hacia adelante y ser de 30 centímetros de ancho con respaldo de mínimo 35 centímetros de altura.
- Tener una tarjeta visible en todo momento con la identificación del conductor.
- Contar con extintor de incendios.

## **MARCO TEORICO**

### **PROYECTOS DE INVERSION**

#### **DEFINICIÓN**

Es un conjunto de informaciones que permite tomar decisiones para la asignación de Recursos (Humanos, Materiales, Económicos) a una determinada actividad productiva que aseguren una rentabilidad mayor que la Tasa de Interés de Oportunidad (TIO), el Costo de Oportunidad de la Inversión (CO), o el Costo de Capital

#### **EL CICLO DE LOS PROYECTOS**

Un proyecto involucra la realización de un conjunto de actividades que se inician con su definición y delimitación para luego de su evaluación a probar el proyecto que se será ejecutado posteriormente y que será sometido al final de su vida útil a una evaluación ex post y post posterior (post mortem para algunos autores), con cuyas conclusiones se podrá orientar nuevos proyectos.

#### **ETAPA DE PRE INVERSIÓN**

Se constituye por la formulación y evaluación ex ante, se enmarca entre el momento de la idea del proyecto y la toma de decisión de iniciar la inversión. Consiste en un proceso RETROALIMENTADOR de formulación y evaluación en el cual se diseña, evalúa, ajusta, rediseña, etc.

## **Identificación de ideas básicas de proyectos**

Los proyectos surgen paralelamente con las necesidades del hombre durante el desarrollo de las formaciones económicas sociales (FES), el hombre siempre ha tenido necesidades, las mismas que han sido cubiertas con diversa calidad de satisfactores, y son precisamente las calidades de los satisfactores las que obligan al hombre a emprender en proyectos de solución a las necesidades sociales a cambio de obtener una rentabilidad que haga mejorar su nivel de vida.

## **Estudio de Pre factibilidad o Proyecto de Preliminar**

En esta instancia se profundiza los estudios realizados a nivel de perfil. Se analiza en mayor detalle las alternativas que a nivel de perfil se estimó como viables desde el punto de vista técnico, económico y social, es posible aquí desechar aquellos que aparecen menos y seleccionar para ser analizadas en mayores profundidades aquellas que aparecen con mejores perspectivas.

## **Estudio de factibilidad**

En esta fase se realiza un análisis detallado de aquella alternativa seleccionada como la mejor en la etapa anterior. Se requiere una cuantificación más clara de los beneficios y costos que involucra ejecutarla. A la evaluación de la alternativa seleccionada debe adicionarse los aspectos relacionadas con obra física, tamaño, localización y oportunidad de ejecución de la inversión, debe considerarse también las actividades que afectan la eficiencia en la ejecución del proyecto, como los cronogramas de desembolsos, implementación y operación del proyecto.

## **ETAPA DE INVERSIÓN**

Tomar la decisión de invertir significa a ver estudiado la posibilidad de aceptar o reemplazar una alternativa por otra a fin el rechazo o postergación de una decisión de inversión debería a ver sido detectado en etapas anteriores.

## **CONTENIDO DEL PROYECTO**

Un proyecto debe partir fundamentalmente sobre la base de una MISIÓN, que se traduce en la razón de la existencia de la empresa o unidad productiva, a ello debe necesariamente acompañarse a la VISIÓN, a través de ella se proyecta lo que se quiere que sea la empresa en el futuro.

## **ESTUDIO DE MERCADO.-**

Significa el aspecto clave del proyecto ya que determina los bienes o servicios que serán demandados por la comunidad. Por tal motivo se necesita comprobar la existencia de un cierto número de agentes económicos que en ciertas ocasiones de precios e ingresos ocasionan una demanda que justifique la puesta en marcha del proyecto. (Gabriel, 2001)

## **INFORMACIÓN BASE (IB)**

La constituye los resultados provenientes de fuentes primarios y que han sido recogidos mediante diferentes instrumentos de investigación (encuestas, entrevistas, guías de observación, etc.) y con diferentes técnicas( muestreo, constatación física, obseravación, etc.)

## **Tamaño de la muestra**

Se debe tomar en consideración que un tamaño grande de muestra no siempre significa que proporcionará mejor información que un tamaño pequeño de ella, la validez de la misma está en función de la responsabilidad con que se aplique

los instrumentos por parte de los investigadores; por otro lado el aplicar un mayor número de encuestas siempre requerirá la utilización de mayor tiempo y recursos

### **Estimación de la proporción**

Sirve para determinar inicialmente la capacidad de producción con que iniciará la planta su fase de operación.

### **Coeficientes de confianza (nivel) y su Valor Z**

Esto significa que la nueva unidad productiva puede iniciar su fase de producción sabiendo que el mercado demandante para el producto se encuentra entre el 76 y 90% de la demanda total insatisfecha y por tanto su producción deberá enmarcarse dentro de sus límites.

### **PRODUCTO PRINCIPAL**

Es la descripción pormenorizada del producto que la ofrecerá la nueva unidad productiva para satisfacer las necesidades del consumidor o usuario, destacando sus características principales, en lo posible deberá acompañarse con un dibujo a escala en el que se muestre las principales características.

### **PRODUCTO SECUNDARIO**

Aquí se describe los productos que se obtiene con los residuos de materia prima y cuya producción esta supeditada a que el proceso lo permita. Un proyecto no necesariamente puede obtener productos secundarios.

### **PRODUCTOS SUSTITUTOS**

En esta parte debe hacerse una descripción clara de los productos que pueden reemplazar al producto principal en la satisfacción de la necesidad.

### **PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS**

Se describe en este punto a los productos que hacen posible se pueda utilizar al producto principal. Debe considerarse que no todo producto principal necesita de un producto complementario para la satisfacción de las necesidades.

**MERCADO DEMANDANTE.-** En esta parte debe enfocarse claramente quienes serán los consumidores o usuarios del producto, para ello es importante identificar las características comunes entre ellos mediante una adecuada segmentación del mercado en función de: sexo, edad, ingresos, residencia, educación, etc.

### **ANÁLISIS DE LA DEMANDA.-**

Es un estudio que permite conocer claramente cuál es la situación de la demanda del producto, se analiza el mercado potencial a fin de establecer la demanda insatisfecha en función de la cual será el proyecto. En un proyecto puede suceder que la demanda está cubierta en función de la cantidad, no así en cuanto a la calidad o el precio, por lo tanto seguirá existiendo la necesidad y por consiguiente la oportunidad para un nuevo proyecto.

**Demanda.-** Cantidad de bienes o servicios que un mercado está dispuesto a comprar para satisfacer una necesidad determinada a un precio dado.

**Demanda potencial.-** Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que podrían consumir o utilizar de un determinado producto, en el mercado.

**Demanda real.-** Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que se consumen o utilizan de un producto, en el mercado.

**Demanda efectiva.-** La cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impedirán que puedan acceder al producto aunque quisieran hacerlo.



**Demanda insatisfecha.-** Está constituida por la cantidad de bienes y servicios que hacen falta en el mercado para satisfacer las necesidades de la comunidad. (Castro, 2009)

**ESTUDIO DE LA OFERTA.-** En este punto es de vital importancia el investigar sobre la situación de los oferentes del producto (s) relacionado con el de proyecto, estos constituyen la competencia, por tanto es importante conocer aspectos tales como: su capacidad instalada a efectos de saber si puede o no incrementar su producción; su producto en sí, para determinar la calidad del mismo, presentación, empaque, etc.; su tecnología, para saber si puede mejorar la calidad del producto; etc.

**Oferta.-** Es una relación que muestra las cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a ofrecer para cada precio disponible durante un período de tiempo dado si todo lo demás permanece constante.

**Ley de la oferta.-** La cantidad ofrecida de un bien varía directamente con su precio; es decir, a mayores precios menores cantidades ofrecidas. (Padilla, 2012)

**CLASES DE OFERTA.- De libre mercado.-** En ella existe tal cantidad de oferentes del mismo producto que su aceptación depende básicamente de la calidad, el beneficio que ofrece y el precio. No existe dominio de mercado.

**Oligopólica.-** En la cual el mercado se encuentra dominado por unos pocos productos, los mismos que imponen sus condiciones de cantidad, calidad y precios.

**Monopólica.-** En cual existe un productor que domina el mercado y por tanto el impone condiciones de cantidad, calidad y precio del producto.

## **COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO.-**

Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar. (Gabriel, 2001)

**3.2.11. Análisis de la situación base.-** Nos permite conocer y analizar cuál es la situación actual sin la presencia del proyecto en que se está trabajando, este tiene relación con la calidad, precio, mercado de los productos competidores.

## **ESTUDIO TÉCNICO**

### **TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN**

#### **TAMAÑO.-**

Hace relación a la capacidad de producción que tendrá la empresa durante un período de tiempo de funcionamiento considerado normal para la naturaleza del proyecto de que se trate, se refiere a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año.

**A. Capacidad teórica.-** Es aquella capacidad diseñada para el funcionamiento de la maquinaria, su rendimiento óptimo depende de algunos factores propios como la temperatura, altitud, humedad, etc; que componen el medio ambiente en el que se instala. Esta capacidad se denomina teórica por cuánto una vez salida de fabrica la maquinaria es muy difícil que se pueda instalar en lugares que reúnan las mismas condiciones.

**b. Capacidad instalada.-** Está determinada por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el período de vida de la empresa.

**c. Capacidad utilizada.-** Constituye el rendimiento o nivel de producción con el que se hace trabajar a maquinaria, esta capacidad está determinada por el nivel

de demanda que se desea cubrir durante un período determinado. En proyectos nuevos esta normalmente es inferior a la capacidad instalada en los primeros años y generalmente luego de transcurrido medio período de vida de la empresa, esta se estabiliza y es igual a la capacidad instalada.

### **LOCALIZACIÓN.-**

Significa ubicar geográficamente el lugar en el que se implementará la nueva unidad productiva, para lo cual debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación, estos factores no son solamente económicos, sino también aquellos relacionados con el entorno empresarial y el mercado.

**a. Microlocalización.-** En este punto y apoyados preferentemente en la representación gráfica (planos urbanísticos) se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro del mercado local. (Chain, 2010)

**b. Macrolocalización.-** Tiene relación con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional, para su representación se recurre al apoyo de mapas geográficos y políticos.

**c. Factores de localización.-** Constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de la empresa, entre estos factores tenemos: abastecimiento de materia prima, vías de comunicación adecuada, disponibilidad de mano de obra calificada, servicios básicos indispensables (agua, luz, teléfono, alcantarillado, etc.), y; fundamentalmente el mercado hacia el cual está orientado el producto.

## **INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Esta parte del estudio tiene como función el acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver fundamentalmente con la construcción de la nave industrial, su equipamiento y las características de producto de la empresa.

**Componente tecnológico.-** La tecnología debe corresponder a ciertas condiciones propias de mercado, pues la misma no deberá ser ni muy alta (tecnología de punta) ni elemental para el proceso, ya que; se debe evitar por un lado el desperdicio de capacidad instalada y por otro lado debe considerarse la posible expansión de la unidad productiva.

**Infraestructura física.-** Se relaciona exclusivamente con la parte física de la empresa, se determina las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa. En esta parte de estudio debe siempre contarse con el asesoramiento de los profesionales de la construcción; al igual que la tecnología debe guardar relación con el mercado y sus posibilidades de expansión. (Mora, 2014)

**Distribución de la planta.-** La distribución del área física así como la maquinaria y equipo debe brindar las condiciones óptimas de trabajo, haciendo más económica la operación de la planta, cuidando además las condiciones de seguridad industrial para el trabajador.

**Proceso del producción.-** Esta parte describe el proceso mediante el cual se generará el producto, es importante indicar cada una de las fases del proceso aunque no la detalle, pues en muchos casos aquello constituye información confidencial para manejo interno.

**Diseño del servicio.-** El producto originario del proyecto debe ser diseñado de tal forma que reúna todas las características que el usuario desea en él para lograr una completa satisfacción de su necesidad, para un diseño efectivo del producto debe considerarse siempre preferencias de los demandantes.

**Flujogramas de proceso.-** Constituye una herramienta por medio de la cual se describe paso a paso cada una de las actividades de que consta el proceso y elaboración del servicio a ofrecer. Los flujogramas de proceso difieren significativamente en cuanto a su presentación ya que no existe ni puede admitirse un esquema rígido para su elaboración el mismo criterio del proyectista y en el mismo puede utilizar su imaginación; lo que debe quedar claro es que los flujogramas le debe mostrar las actividades y su secuencia lógica.

## **DISEÑO ORGANIZACIONAL (ORGANIZATIVA EMPRESARIAL)**

### **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA**

#### **Base Legal**

Es la forma en la que se ordena todo el conjunto de relaciones de una empresa (puestos de trabajo, tareas, flujos de autoridad y decisiones) mediante un nivel adecuado de comunicación y coordinación entre los miembros. (Mora, 2014)

Toda empresa para su libre operación debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley, entre ellos tenemos:

**Acta constitutiva.-** Es el documento certificatorio de la conformación legal de la empresa, en él se debe incluir datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.

**La razón social o denominación.-** Es el nombre bajo el cual la empresa operará, el mismo debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la Ley.

**Domicilio.-** Toda empresa en su fase de operación estará sujeta a múltiples situaciones derivadas de la actividad y del mercado, por lo tanto deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerido los clientes u otra persona natural o jurídica.

**Objeto de la sociedad.-** Al constituirse una empresa se lo hace con un objetivo determinado, ya sea: producir o generar o comercializar bienes o servicios, ello debe estar claramente definido, indicando además el sector productivo en el cual emprenderá la actividad.

**Capital social.-** Debe indicarse cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como este se ha conformado.

**Tiempo de duración de la sociedad.-** Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados, por ello la empresa debe así mismo indicar para que tiempo o plazo operará.

### **Estructura empresarial**

Parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es, la estructura organizativa con que esta cuenta, ya que una buena organización permite asignar funciones y responsabilidades a cada uno de los elementos que conforman la misma.

**Niveles jerárquicos de autoridad.-** Estos se encuentran definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más las que son propios de toda organización productiva.

**Nivel Legislativo – Directivo.-** Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuáles operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de

Junta General de Socios o Junta General de Accionistas, dependiendo del tipo de empresa bajo el cual se haya constituido. Es el órgano máximo de dirección de la empresa, está integrado por los socios legalmente constituidos. Para su actuación está representado por la Presidencia.

**Nivel ejecutivo.-** Este nivel está conformado por el Gerente – Administrador el cuál será nombrado por nivel Legislativo-Directivo y será el responsable de las gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión.

**Nivel asesor.-** Normalmente constituye este nivel el órgano colegiado llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial. Generalmente toda empresa cuenta con un Asesor Jurídico sin que por ello se descarte la posibilidad de tener asesoramiento de profesionales de otras áreas en caso de requerirlo.

**Nivel de apoyo.-** Este nivel se lo conforma con todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

**Nivel operativo.-** Está conformado por todos los puesto de trabajo que tienen relación directa con la planta de producción, específicamente en losas labores de producción o el proceso productivo.

### **Organigramas.-**

Un organigrama es el diagrama de organización de un negocio, empresa, trabajo o cualquier entidad que generalmente contiene las principales áreas dentro del organismo. Representa una herramienta fundamental en toda empresa y sirve para conocer su estructura general. (Mora, 2014)

**Organigrama estructural.-** Son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la

posición de las áreas que la integran. Similar a esta definición se debe señalar que se considera como una representación esquemática de la estructura formal de la empresa, donde se destaca jerarquías, cargos y líneas de comunicación y presenta una visión inmediata y resumida de la forma de distribución de la misma.

**Organigrama funcional.-** Se define como una representación gráfica que incluye las principales funciones que tienen asignadas cada jerarquía, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general.

**Organigrama posicional.-** Recoge los nombres de personas que pertenecen a cada uno de los niveles estructurales y funcionales.

## **MANUALES DE FUNCIONES**

Es un instrumento o herramienta de trabajo que contiene un conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en sus actividades cotidianas.

**Manual de procedimientos.** Son aquellos instrumentos de información en los que se consignan, en forma metódica, los pasos y operaciones que deben seguirse para la realización de las funciones de una unidad administrativa. (Mora, 2014)

**Manual de organización.-** Es un documento oficial cuyo propósito es describir la estructura de funciones y departamentos de una organización, así como las tareas específicas y la auditoría asignada a cada miembro del organismo.

## **ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.



## **INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

### **Inversiones**

Se refiere a las erogaciones que ocurren o se presentan en la fase pre-operativa de la vida de un proyecto y representa desembolsos de efectivo para la adquisición como son: edificios, máquinas, terrenos, para gastos de constitución y para capital de trabajo.

**a. Inversiones en activos fijos.-** Representan las inversiones que se realizan en bienes tangibles que se utilizarán en el proceso productivo o son el complemento necesario para la operación normal de la empresa. Entre esta clase de activos tenemos: los terrenos, obras físicas, equipamiento de planta y la dotación de los principales servicios básicos, etc. (Mora, 2014)

**b. Inversiones en activos diferidos.-** Bajo esta denominación se agrupan los valores que corresponden a los costos ocasionados en la fase de formulación e implementación del proyecto, antes de entrar en operación.

**c. Inversiones en capital de trabajo.-** Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un período de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un período de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de sus productos o servicios originarios.

### **Financiamiento**

Una vez conocido el monto de la inversión se hace necesario buscar las fuentes de financiamiento, para ello se tiene dos fuentes:

- Fuente interna, constituida por el aporte de los socios

- Fuente externa, constituida normalmente por las entidades financieras estatales y privadas.

## **ANÁLISIS DE COSTOS**

Para este análisis nos valemos de la contabilidad de costos, la misma que es una parte especializada de la contabilidad y constituye un subsistema que hace el manejo de los costos de producción a efectos de determinar el costo real de producir o generar un bien o un servicio, para con estos datos fijar el precio con el cual se pondrá en el mercado el nuevo producto.

**a. Costos de producción o fabricación.-** Los costos de producción están dados por los valores que fue necesario incurrir para la obtención de una unidad de costo, se incorporan en él servicio y quedan capitalizados en los inventario hasta que se vendan los productos. Por otro lado en base a una “unidad de costo” que es el factor que permite medir la producción de bienes y servicios y puede estar determinad por cajas, lotes, juegos, etc. (Mora, 2014)

**b. Costos de operación.-** Comprende los gastos administrativos, financieros, de ventas y otros no especificados.

**Gastos de administración.-** Son los gastos necesarios para desarrollar las labores administrativas de la empresa, entre estos tenemos: remuneraciones, suministros de oficina, servicios básicos, depreciación de activos de oficina, seguros, alquileres, etc.

**Gastos financieros.-** Se incluyen bajo este rubro los valores correspondientes al pago de los intereses y otros rubros ocasionados por la utilización del dinero proporcionado en calidad de préstamo, comisiones bancarias, etc.

**Gastos de ventas.-** Bajo este rubro se incluyen los valores correspondientes al pago por concepto de actividades que se realizan para asegurar la venta del

producto, entre estos tenemos propaganda, promoción, comisión a vendedores, transporte, carga, descarga, arriendo, etc.

**c. La depreciación y obsolescencia.-** La utilización de los activos durante la etapa de operación de la empresa hace que los mismos sufran desgaste o pérdida vigencia y por lo mismo pierdan sus características de funcionalidad y operatividad; esto hace que deba preverse el reemplazo de los mismos una vez que su utilización deje de ser económicamente conveniente para los intereses de la empresa.

**Fórmula - Depreciación anual:**

$$\frac{\text{Costo} - \text{Valor Residual}}{\text{Vida Útil (años)}}$$

**d. Costo total de producción.-** La determinación del costo, constituye la base para el análisis económico del proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de fabricación, los gastos de administrativos, gastos de fabricación, gastos financieros, los gastos de ventas y otros gastos.

**e. Costo unitario de producción.-** En todo proyecto se hace necesario establecer el costo total con el número de unidades producidas durante el período.

**Su fórmula es:**

$$\text{CUP} = \frac{\text{CTP}}{\text{NUP}}$$

#### **NOMENCLATURA**

**CTP=** Costo Total de Producción

**NUP=** Número de unidades  
Producidas

**CUP=** Costo unitario de producción

**ESTABLECIMIENTO DE PRECIOS** Para establecer el precio de venta, se debe considerar siempre como base el costo total de producción, sobre el cual se adicionara un margen de utilidad.

Para ello existen dos métodos:

**a. Método rígido.-** Denominado también método del costo total ya que se basa en determinar el costo unitario de total y agregar luego un margen de utilidad determinado. **Fórmula:**  $PVP = CT + MU$

**NOMENCLATURA:**

**PVP=** Precio de Venta al Publico

**CT=** Costo Total

**MU=** Margen de Utilidad

**b. Método flexible.-** Toma en cuenta una serie de elementos determinantes del mercado, tales como: sugerencias de pecios, condiciones de la demanda, precios de competencia, regulación de precios, etc. Lo cual permitirá realizar una mejor apertura de mercado.

**Clasificación de costos**

En todo proceso productivo los costos en que incurre no son de la misma magnitud e incidencia en la capacidad de producción, por lo cual se hace necesario clasificados en costos fijo y costos variables.

**Costos fijos.-** Representan aquellos valores monetarios en que incurre la empresa por el sólo hecho de existir, independientemente de si existe o no producción.

**Costos variables.-** Son aquellos valores en que incurre la empresa, en función de su capacidad de producción, están en relación directa con los niveles de producción de la empresa.

**PRESUPUESTO PROYECTADO.-** es un instrumento financiero clave para la toma de decisiones en el cual se estima los ingresos que se obtendrá en el proyecto como también los costos en que se incurrirá, el presupuesto debe contar necesariamente de dos partes, los ingresos y los egresos. Es el instrumento clave para planear y controlar.

**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.-** Nos permite conocer la situación financiera de la empresa en un momento determinado, establece la utilidad o pérdida del ejercicio mediante la comparación de ingresos y egresos.

**DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.-** El punto de equilibrio es el punto de producción en el que los ingresos cubren totalmente los egresos de la empresa y por tanto no existe ni utilidad ni pérdida, es donde se equilibran los costos y los ingresos, este análisis sirve básicamente para:

- Conocer el efecto que causa en la capacidad de producción, sobre ventas, los costos y las utilidades.
- Para coordinar las operaciones de los departamentos de producción y mercadotecnia.
- Para analizar las relaciones existentes entre los costos fijos y variables.

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos.

**En función de las ventas:**

$$E = \frac{CFT}{1 - (CVT/VT)}$$

PE = Punto de equilibrio

CFT = Costo fijo total

1 = constante matemática

CVT = Costo variable total

VT = Ventas totales

### **En función de la capacidad instalada:**

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} * 100$$

PE=Punto de Equilibrio

CFT= Costo fijo total

100= Constante Matemática

CVT= Costo Variable Total

VT= Ventas Totales

### **En función de la producción:**

$$PE = \frac{CFT}{PV_u - CV_u}$$

PE=Punto de Equilibrio

CFT= Costo fijo total

PV<sub>u</sub>= Precio de Venta unitario

CV<sub>u</sub>= Costo Variable Unitario

## **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

### **EVALUACIÓN FINANCIERA**

Esta evaluación que como se indicó busca analizar el retorno financiero o rentabilidad que puede generar para cada uno de los inversionistas del proyecto.

**Flujo de caja.-** Representa la diferencia entre los ingresos y los egresos, los flujos de caja inciden directamente en la capacidad de la empresa para pagar deudas o comprar activos. Para su cálculo no se incluyen como egresos las depreciaciones ni las amortizaciones de activos diferidos ya que ellos no significan desembolsos económicos para la empresa.

**Valor actual neto.-** El valor actual neto representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad.

Los criterios de decisión para este indicador son:

- ✓ Si el VAN es positivo se acepta el proyecto
- ✓ Si el Van es negativo se rechaza el proyecto
- ✓ Si el VAN es cero es criterio del inversionista invertir o no en la propuesta.

**Sus fórmulas son:**

$$VAN = FN(1 + i)^{-n} \qquad VANP = \sum VA1^n - \text{Inversión}$$

**TASA INTERNA DE RETORNO.-** Constituye la tasa de interés, a la cual debemos descontar los flujos de efectivo generados por el proyecto, a través de su vida económica para que estos se igualen con la inversión.

**Para calcular la tasa interna de retorno se aplica la siguiente fórmula:**

$$VANP = \sum VA1^n - \text{Inversión} \qquad TIR = Tm + DT \left( \frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

En donde:

TIR = Tasa interna de retorno

Tm = Tasa menor de descuento para la actualización

DT = Diferencia de tasas de descuento para la actualización

VAN Tm = Valor actual a la tasa menor

VAN TM = Valor actual a la tasa mayor

### **RELACIÓN COSTO – BENEFICIO**

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada cantidad monetaria invertida, permite decidir si el proyecto se acepta o no en base al siguiente criterio:

- Si la relación ingresos / egresos es = 1 el proyecto es indiferente
- Si la relación es > 1 el proyecto es rentable
- Si la relación es < 1 el proyecto no es rentable

Para encontrar la relación beneficio costo utilizamos la siguiente fórmula:

$$RBC = \left( \frac{\sum \text{Ingresos actualizados}}{\sum \text{Costos actualizados}} \right) - 1$$

## **PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL**

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

$$PRC = \text{Año que supera la inversión} + \left( \frac{\text{Inversión} - \sum \text{primeros flujos}}{\text{flujo neto del año que supera la inversión}} \right)$$

## **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

Es una técnica que, aplicada a la valoración de inversiones, permite el estudio de la posible variación de los elementos que determinan una inversión de forma que, en función de alguno de los criterios de valoración, se cumpla que la inversión es efectuarle o es preferible a otra.

### **Análisis de sensibilidad con el incremento en los costos**

Este parámetro permite evaluar hasta que nivel la empresa puede soportar un incremento en los costos.

### **Análisis de sensibilidad con la disminución de ingresos**

Se evalúa hasta que porcentaje la empresa puede soportar una disminución de sus ingresos sin que esto le ocasione problemas financieros. (Herrera, 2009)



Para calcular en análisis de sensibilidad en ambos casos se utiliza las siguientes formulas:

1. **Dif.TIR** =  $TIR\ Proyecto - Nueva\ TIR$

2. **% variacion** =  $\frac{Dif.TIR}{TIR\ del\ proyecto} \times 100$

3. **Sensibilidad** =  $\frac{\% VARIACION}{NUEVA TIR}$

$$NTIR = tm + Dt \frac{VAN\ m}{VAN\ m - VAN\ M}$$

## **e) MATERIALES Y MÉTODOS**

Para el desarrollo del presente proyecto se utilizaron diferentes materiales y métodos que a continuación se detallan:

### **MATERIALES:**

Los materiales que se han utilizado, en el proceso de investigación del presente proyecto son:

- Libros y documentos relacionados con el área de Transporte Escolar.
- Internet que nos facilitó tener acceso a la información referente a nuestro proyecto de tesis.

#### **Útiles de oficina:**

- Esferográficos
- Borradores
- Lápices
- Resmas de papel
- Perfiles (carpetas)

#### **Equipos de computación**

- Computadora
- Impresora
- Flash memory
- Cd.

#### **Equipos de oficina**

- Escritorio
- Sillas

## **METODOS**

Los métodos utilizados en el proyecto fueron; Método deductivo: que se aplicó para mencionar en forma sistemática los conceptos relacionados a cada una de las variables del tema objeto de estudio, partiendo de los temas generales hasta los particulares, para lograr una mejor comprensión de la teoría seleccionada, a más de eso para determinar si es viable o no el proyecto, Método Inductivo: que se utilizó en la identificación y planteamiento de cada uno de los estudios y de la muestra de la población para la creación de la empresa de Transporte Escolar, hasta llegar a las conclusiones generales de dicha identificación, Método Descriptivo: que permitió puntualizar detalladamente lo referente a la creación de la empresa, su oferta, demanda satisfecha e insatisfecha, Método Analítico-Sintético: Se lo utilizó como instrumento de análisis y síntesis para la verificación del Estudio de Mercado, Técnico, Administrativo, Financiero y la Evaluación Financiera, determinando la causa-efecto de la problemática existente, de manera que se pueda diferenciar ordenadamente los componentes del Proyecto de factibilidad, Método Estadístico: se aplicó para reunir, organizar y analizar datos numéricos que ayuden a resolver problemas y representarlos gráficamente, a través de este método para medir los resultados obtenidos de las encuestas y estimar la oferta y la demanda.

## **TECNICAS**

Las técnicas utilizadas en el presente proyecto fueron; Observación Directa; esta técnica es fundamental en todo proceso investigativo; por tal razón me apoyé en la observación directa para lograr el mayor número de datos para su posterior análisis, La encuesta: Es una técnica utilizada para acopiar información por medio de preguntas escritas organizadas en un cuestionario impreso. Esta

técnica se utilizó en la elaboración de las preguntas que se ejecutaron a los padres y madres de familia de la ciudad de Alamor, para conocer si el servicio ofertado tendrá acogida en el mercado, también se utilizó la; Entrevista; que fue aplicada a los oferentes, es decir a propietario de taxi y a un propietario de vehículo informal que prestan servicio similares,

## **POBLACION**

Para el presente proyecto la población está constituida por las familias de la ciudad de Alamor que es de 3.964 familias, cabe recalcar que para el presente estudio únicamente se tomó a las familias que viven a más de 500m de la institución educativa que es de **2.735** familias.

## **PROYECCION DE LA POBLACION**

Proyectado para el año 2015 con la tasa de crecimiento de la ciudad de Alamor que es de 0.11% tenemos la siguiente población total:

Utilizaremos la siguiente formula:

$$Pf = Po(1 + i) n$$

En donde

Pf= población final

Po= población inicial

I= tasa de crecimiento anual

N= periodo de años analizado

$$Pf = Po (1 + i) n$$

$$Pf = 2.732 (1 + 0, 01) 1$$

$$Pf = 2.732 (1, 01) 1$$

$$Pf = 2.732 (1,01) 1$$

$$Pf = \mathbf{2.735}$$

**CUADRO N° 1**  
**PROYECCION DE LA POBLACION**

PERIODO	AÑO	PROYECCION DE LAS FAMILIAS DE ALAMOR
	2010	2.720 familias
	2011	2.723 familias
	2012	2.726 familias
	2013	2.729 familias
	2014	2.732 familias
0	2015	<b>2.735 familias</b>
1	2016	2.738 familias
2	2017	2.741 familias
3	2018	2.744 familias
4	2019	2.747 familias
5	2020	2.750 familias

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Censos)  
Elaboración: El Autor

**TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la siguiente:

**Formula:**

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N-1)e^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q} \quad n = \frac{2.735 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(2.735-1)0.05^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{2.627}{7.50} \rightarrow n = 350 \text{ encuestas}$$

**NOMENCLATURA**

**n**= Tamaño de la Muestra  
**N**= Población Total  
**Z**= Valor del Nivel de Confianza => 95% = 1.96  
**P**= Probabilidad de Éxito => 50% ≡ 0.5  
**Q**= Probabilidad de Fracaso => 50% ≡ 0.5  
**1**= Constante  
**e**= Margen de Error => 5% ≡ 0.05

Aplicada la fórmula con los datos previstos se obtiene como resultado que se deberá realizarse 350 encuestas.

#### DISTRIBUCION MUESTRAL

La distribución muestral se realizara por los barrios urbanos de la ciudad de Alamor.

**CUADRO N° 2  
DISTRIBUCION MUESTRAL**

<b>BARRIO</b>	<b>PROYECCION DE FAMILIAS</b>	<b>No DE ENCUESTAS</b>
<b>BARRIONORTE</b>	<b>342</b>	<b>42</b>
<b>EL PROGRESO</b>	<b>190</b>	<b>28</b>
<b>NUEVO AMANECER</b>	<b>160</b>	<b>29</b>
<b>EL TRIUNFO</b>	<b>378</b>	<b>45</b>
<b>LANDA LANDA</b>	<b>301</b>	<b>39</b>
<b>BARRIO SUR</b>	<b>343</b>	<b>42</b>
	<b>145</b>	<b>29</b>
<b>REINA DEL CISNE</b>		
<b>BARRIO CENTRAL</b>	<b>876</b>	<b>96</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.735</b>	<b>350</b>

FUENTE: Municipio de Alamor

ELABORACION; El Autor

## f) RESULTADOS

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

#### APLICADAS A LAS FAMILIAS DE LA CIUDAD DE ALAMOR

1 ¿Al momento tiene hijos en edad escolar de 5 a 12 años de edad?

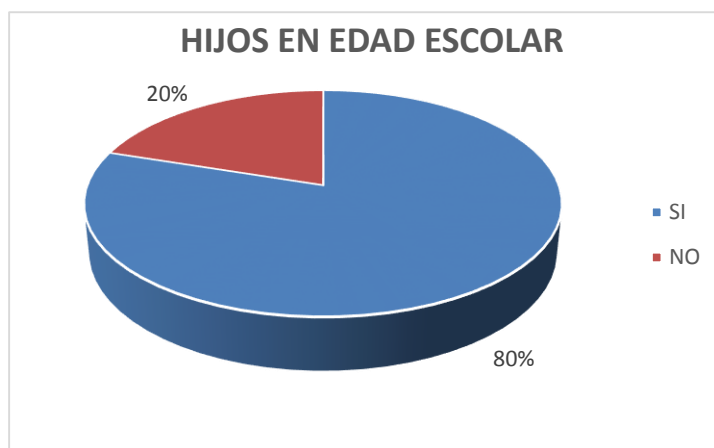
**CUADRO N° 3**

TIENE HIJOS EN EDAD ESCOLAR?		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	280	80
NO	70	20
TOTAL	350	100

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°1**



#### ANALISIS E INTERPRETACION

De las encuestas aplicadas, el 80% respondieron que al momento dentro de su familia si tienen hijos entre las edades de 5 a 12 años, mientras que el 20% no tiene hijos en estas edades, demuestra que un mayor porcentaje de la poblacion es el mercado potencial.

## 2.- ¿Cuánto dinero percibe mensualmente?

**CUADRO N° 4**

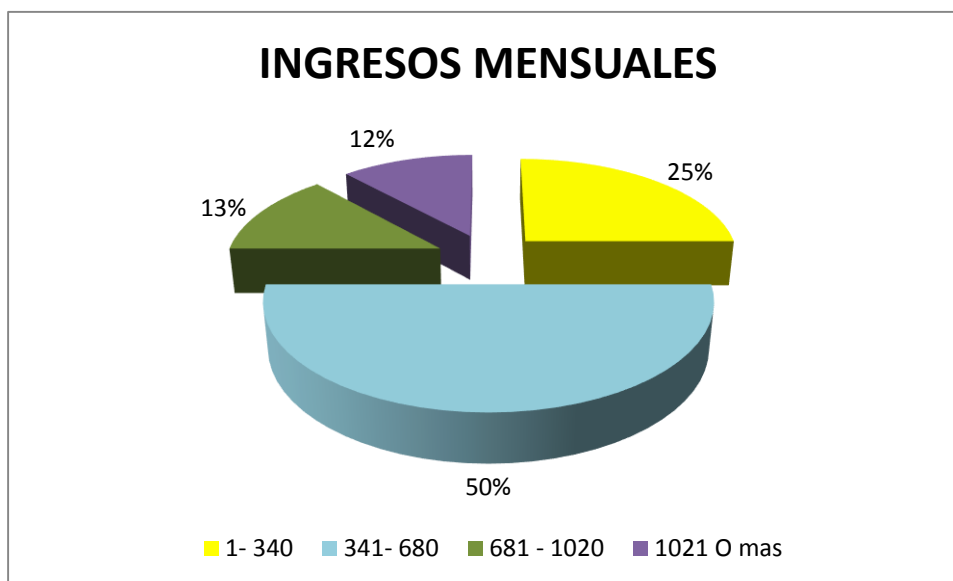
INGRESOS MENSUALES				
ALTERNATIVA	XM	FRECUENCIA	F.XM	%
1- 340	170,5	70	11.935	25%
341- 680	510,5	140	71.470	50%
681 - 1020	850,5	37	31.469	13%
1021 O mas	1190,5	33	39.287	12%
TOTAL	2722	280	154.160	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

$$x = \frac{\epsilon xm * f}{n} = \frac{154.160}{280} = \$550$$

**GRAFICO N°2**



### ANALISIS E INTERPRETACION

De las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Alamor, se demuestra que el 25% tiene ingresos mensuales menos de los 340\$, el 50%, percibe mensualmente entre \$341 a \$680, el 13 % de los recibe mensualmente entre \$681 - \$1.020, y por último el 12% percibir mensualmente más de \$ 1.021, lo que significa que el promedio que perciben mensualmente las familias de la ciudad de Alamor es de \$ 550



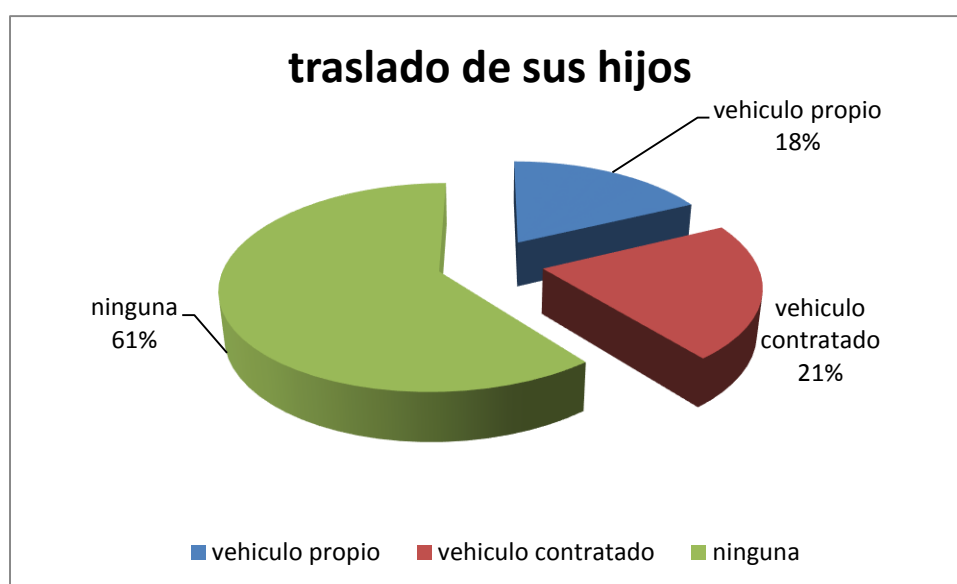
### 3.- Sus hijos se trasladan a los centros educativos en:

**CUADRO N° 5**

FORMA DE TRANLADO DE SUS HIJOS		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
vehículo propio	50	18%
vehículo contratado	60	21%
ninguna	170	61%
	280	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor  
ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°3**



### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Alamor, el 18% indica que la forma en que ellos trasladan a sus hijos a sus centros educativos es con su propio vehículo, el 21% indica que la forma que ellos llevan a sus hijos a sus escuelas es mediante un contrato de un vehículo que se encargue de traslado, y por último el 61% de los encuestados manifestaron que no utilizan ningún tipo de transporte, esto significa que en el caso de la creación de la empresa tendríamos un 82% de posibilidades de que adquieran este servicio.

**4.- ¿En caso de la creación de una empresa de transporte escolar privado en la ciudad de Alamor utilizaría nuestros servicios?**

**CUADRO N° 6**

UTILIZARIA NUESTRO SERVICIO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
SI	256	91%
NO	24	9%
TOTAL	280	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor  
ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°3**



**ANALISIS E INTERPRETACION**

De las encuestas aplicadas, el 91% de encuestados dice que si utilizaría nuestros servicio, mientras que el 9% de encuestados dice que no utilizaría. Estos significan que en un gran porcentaje de familias tendrá la aceptación de este nuevo servicio.

**5.- ¿Cuántos miembros de su familia usarían el servicio de Transporte Escolar?**

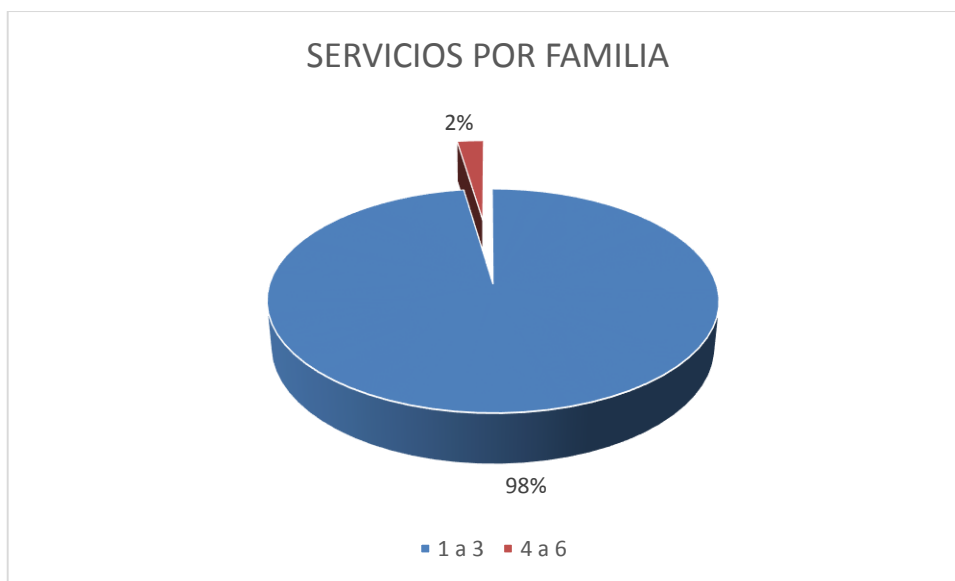
**CUADRO N° 7**

CUANTOS SERVICIOS UTILIZARIA				
ALTERNATIVA	XM	FRECUENCIA	F.XM	%
1 a 3	2	250	500	98%
4 a 6	5	6	30	2%
TOTAL	7	256	530	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor  
 ELABORACION: El autor

$$x = \frac{\epsilon xm * f}{n} = \frac{530}{256} = 2$$

**GRAFICO N°5**



**ANALISIS E INTERPRETACION**

De las encuestas aplicadas el 98% dicen utilizar el servicio dentro de su familia de 1 a 3 niños/as, mientras que el 2 % dicen utilizar el servicio dentro de su familia de 4 a 6 niños/as, lo cual nos da un promedio de 2 niños por familia que utilizan el servicio.

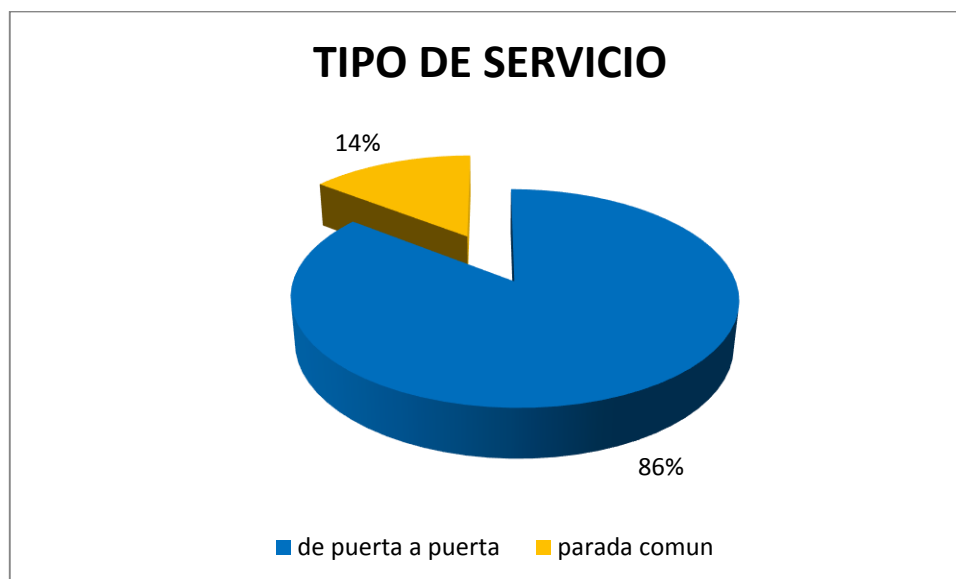
## 6.- ¿Cómo le gustaría que se brindara este servicio?

**CUADRO N° 8**

TIPO DE SERVICIO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
de puerta a puerta	220	86%
parada común	36	14%
TOTAL	256	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor  
ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°6**



### ANALISIS E INTERPRETACION

De las encuestas aplicadas, el 86% utilizaría nuestro servicio de puerta a puerta, y el 14% de encuestados dice que prefieren que el servicio sea de parada común. Esto quiere decir que la mayoría de los encuestados prefieren el servicio de puerta ya que no les conviene paradas comunes.

## 7.- ¿Qué características prefiere que brindara nuestro servicio?

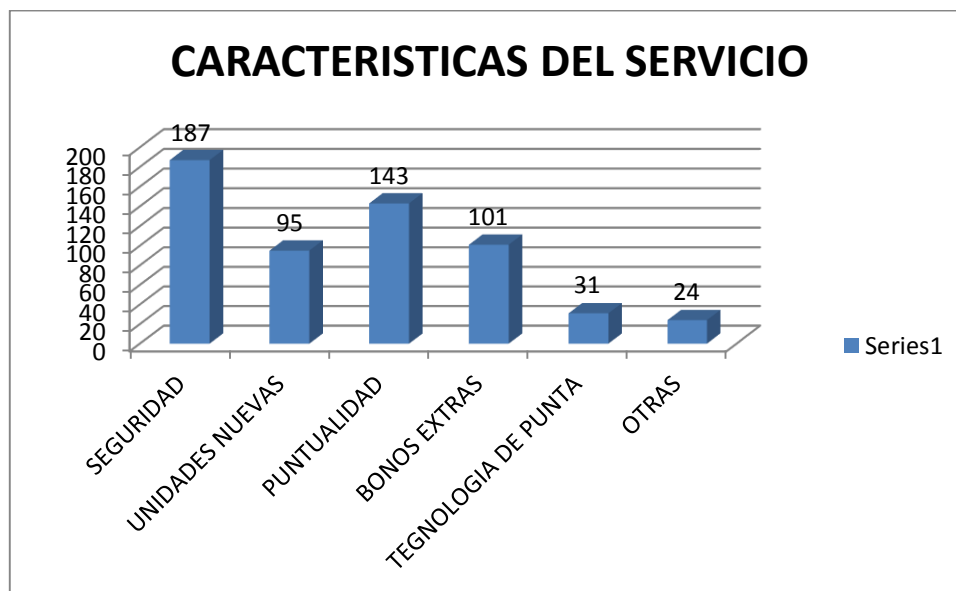
**CUADRO N° 9**

<b>CARACTERISTICAS DEL SERVICIO</b>		
<b>ALTERNATIVA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
SEGURIDAD	187	53%
UNIDADES NUEVAS	95	27%
PUNTUALIDAD	143	41%
BONOS EXTRAS	101	29%
TEGNOLOGIA DE PUNTA	31	9%
OTRAS	24	7%
<b>TOTAL</b>	<b>581</b>	<b>166%</b>

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°7**



### **ANALISIS E INTERPRETACION**

De las encuestas aplicadas, 187 personas que equivale al 53% desearía que el servicio brindara seguridad, 95 personas que equivalen al 27% se inclinas por unidades nuevas, el 41% seguridad, el 29% desearía bonos extras, y el 9% de los encuestados prefieren tecnología de punta, esto quiere decir que lo primordial que buscan en nuestros servicio es la seguridad de los niños

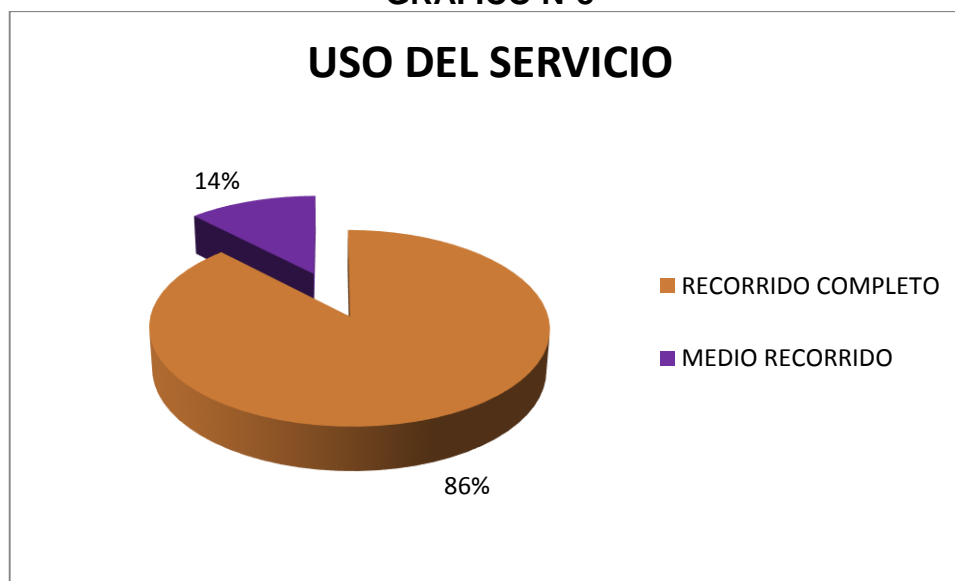
**8.- ¿Cómo desearía utilizar este servicio?  
CUADRO N° 10**

<b>USO DEL SERVICIO</b>		
<b>ALTERNATIVA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
RECORRIDO COMPLETO	220	86%
MEDIO RECORRIDO	36	14%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°8**



**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas, el 86% haría uso del servicio con recorrido completo, mientras el 14%, de encuestados desearían el servicio medio recorrido, esto quiere decir que la mayoría de los encuestados prefieren el recorrido completo por cuestiones de tiempo.

**9.- ¿Cuánto dinero mensualmente asigna para la educación de sus hijos?**

**CUADRO N° 11**

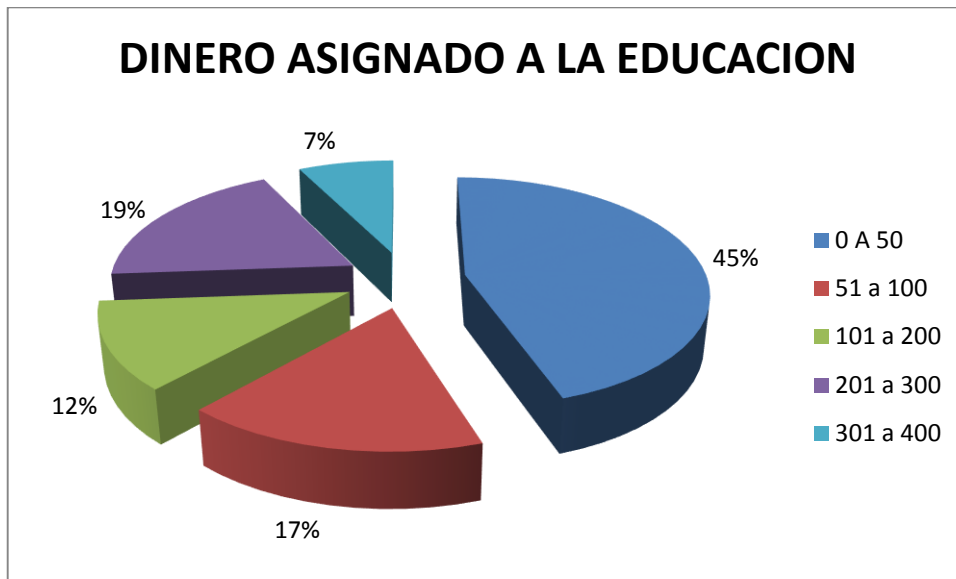
<b>DINERO ASIGNADO A LA EDUCACION</b>				
<b>ALTERNATIVA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>XM</b>	<b>F.XM</b>	<b>%</b>
0 A 50	115	25,5	2.932,5	45%
51 a 100	43	75,5	3.246,5	17%
101 a 200	31	125,5	3.890,5	12%
201 a 300	48	175,5	8.424	19%
301 a 400	19	225,5	4.284,5	7%
<b>TOTAL</b>	<b>256</b>	<b>627,5</b>	<b>22.778</b>	<b>100%</b>

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

$$= \frac{\epsilon xm * f}{n} = \frac{22.778}{256} = \$89$$

**GRAFICO N°9**



**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas, determinamos que el 45% asignan menos de \$50 para la educación de sus hijos, el 17% asigna de \$51 a \$100, el 12% asigna desde 101 a 200 \$ mensual para la educación de sus hijos, el 19% asigna desde 201 a 300\$ para la educación de sus hijos y que el 7% de encuestados asignan desde los 301 a 400\$ debido a que tienen varios hijos educándose en nivel básico es decir en escuelas,

### 10.- ¿Cómo le gustaría que fuera la forma de pago de nuestro nuevo servicio?

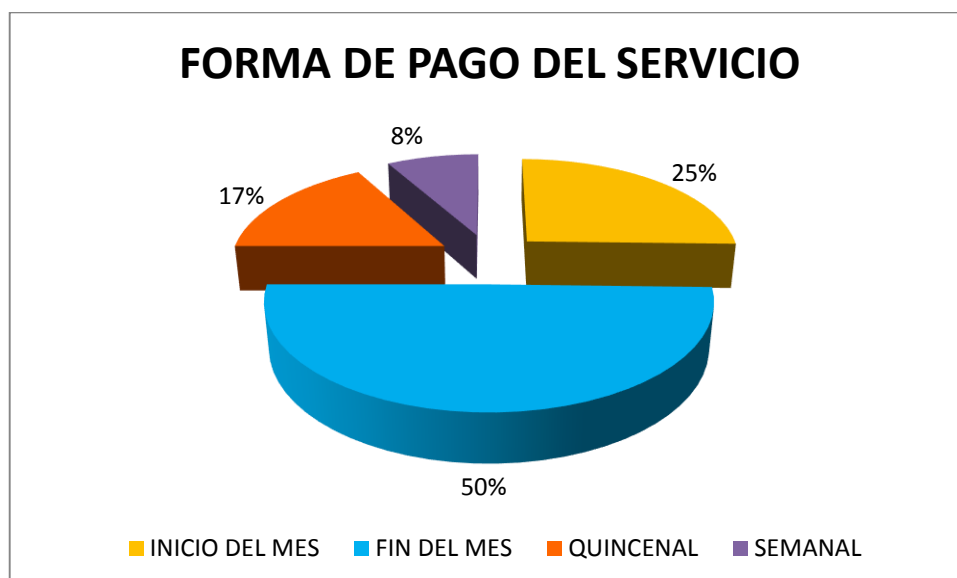
CUADRO N° 12

FORMA DE PAGO DEL SERVICIO		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
INICIO DEL MES	65	25%
FIN DEL MES	127	50%
QUINCENAL	43	17%
SEMANAL	21	8%
TOTAL	256	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

GRAFICO N°10



### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Alamor, el 25% de encuestados dicen que les gustaría que la forma de pago fuera al inicio del mes, el 50% indican que les gustaría que el pago sea al fin de mes, mientras que el 17% dice quincenal, y así mismo el 8% quieren que el pago sea semanal, esto quiere decir que la mayoría de encuestados les gustaría que el pago sea al fin del mes, ya que les resulta más fácil realizar los pagos.



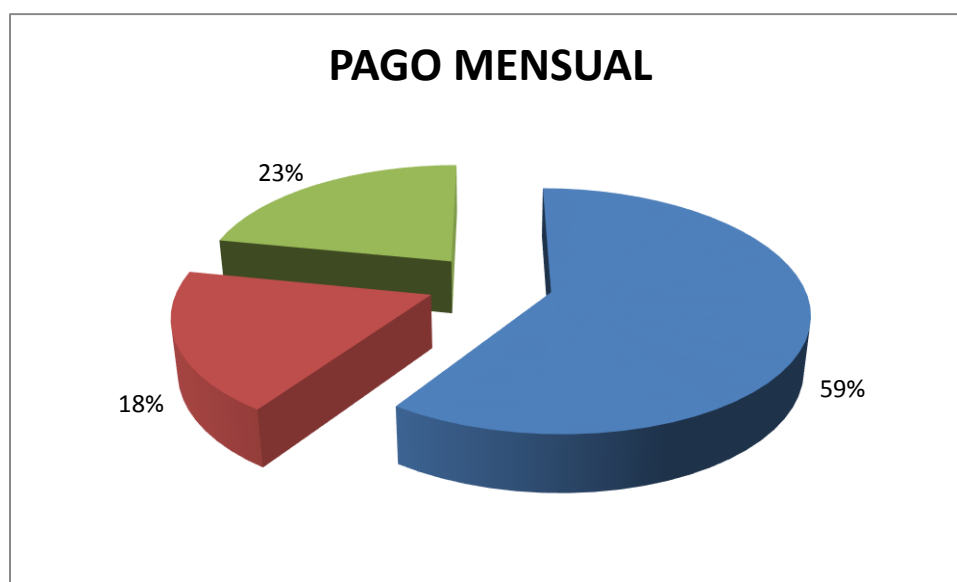
## 11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por este servicio?

**CUADRO N° 13**

EL PAGO MENSUAL		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
20 \$	150	59%
25 \$	47	18%
30 \$	59	23%
	256	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor  
ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°11**



### ANALISIS E INTERPRETACIÓN

De las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Alamor, el 59% está de acuerdo a que el precio de este servicio sería de \$30, el 18% opinan que el precio justo es de \$35, y el 23% opina que si es un servicio de calidad el precio acorde sería de \$40, esto quiere decir que la mayoría de los encuestados se inclinan a un precio de \$30

**12.- ¿por qué medio de comunicación le gustaría que se difunda la creación de esta empresa?**

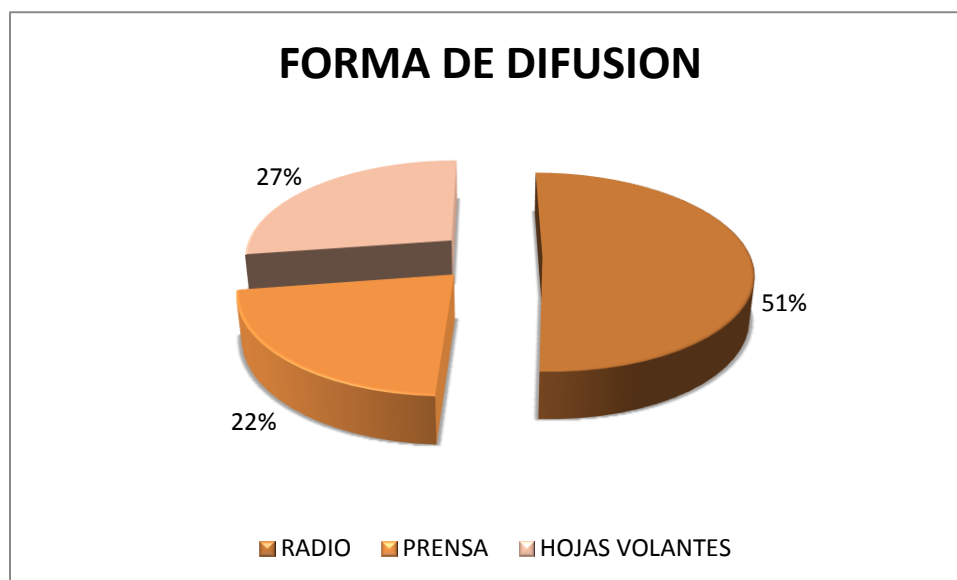
**CUADRO N° 14**

FORMA DE DIFUSION		
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	%
RADIO	130	51%
PRENSA	56	22%
HOJAS VOLANTES	70	27%
TOTAL	256	100%

FUENTES: De la encuesta aplicada a las familias de la ciudad de Alamor

ELABORACION: El autor

**GRAFICO N°12**



**ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

De las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Alamor, el 25% le gustaría que se difunda la creación de esta empresa mediante la radio, el 37% les gustaría escuchar de esta empresa mediante prensa, y finalmente el 38% indicaron que si crea esta empresa les gustaría enterarse mediante hojas volantes repartidas en la localidad, esto quiere decir que la forma más práctica para la difusión de la creación de esta empresa seria mediante hojas volantes.

## ENTREVISTA EN LA COPETENCIA DEL SERVICIO

Para realizar el respectivo análisis de la oferta, se entrevistó a un propietario de una unidad de taxis de la compañía “ALAMOREÑA CIA. LTDA.” Y a un propietario de un vehículo particular de la localidad, para conocer los servicios que ofrece las mismas, del cual se obtuvo los siguientes resultados

**CUADRO N°15**

<b>Nº</b>	<b>Nombre</b>	<b>ubicación</b>	<b>Precio por contrato (por niño)</b>	<b>Capacidad del vehículo por niño</b>	<b>Contratos unidades al mes</b>	<b>Tipo de servicio</b>
<b>1</b>	ALAMOREÑA CIA. LTDA.”	Alamor	\$50,00	5	10	Ida y vuelta
<b>2</b>	vehículos informales	Alamor	\$50,00	5	7	Ida y vuelta

**FUENTE:** Entrevista

**ELABORACION:** el autor

## **g) DISCUSIÓN**

### **1. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **1.1. PRODUCTO PRINCIPAL**

El producto principal es en si la descripción y características del producto o servicio que se va a ofrecer en el mercado o segmento del mismo, esto para satisfacer las necesidades de la sociedad, en el presente caso el producto principal es el servicio de transporte escolar privado dirigido especialmente para niños y niñas de 5 a 12 años de edad estudiantes de las diferentes escuelas, el servicio en si se encargara de transportar a los niños(as) desde sus respectivos hogares hasta los diferentes centros educativos y viceversa brindando el confort y la seguridad necesaria para que evitar algún tipo de percance, y así velar por el bienestar de los niños (as).

#### **1.2. PRODUCTO SECUNDARIO**

Este servicio no tiene producto secundario

#### **1.3 PRODUCTO SUSTITUTO**

Los productos sustitutos se los define como aquellos productos que remplazan la función del producto o servicio principal mismo que tiene similares características del producto principal, cabe señalar que en este caso el servicio sustituto está conformado por una compañía de taxis “ALAMOREÑA CIA. LTDA.” Y vehículos informales.

#### **1.4 PRODUCTO COMPLEMENTARIO**

Este servicio no tiene producto complementario

## **1.5 MERCADO**

El mercado al cual va dirigido este servicio es a la ciudad de Alamor, Cantón Puyango, provincia de Loja

## **1.6. DEMANDANTES**

La demanda está determinada por el número de familias en la ciudad de Alamor el cual es de 3.880 familias.

## **1.7. SEGMENTACION**

Población de Alamor= 15.518 habitantes

## **1.8. ANALISIS DE LA DEMANDA**

El estudio de la demanda ayudo a conocer el total de personas que accederán al servicio de transporte escolar, para este fin se analizaron los diferentes tipos de demandas existentes.

## **1.9. DEMANDA POTENCIAL**

Para determinar la demanda potencial se consideró el número de familias que si tienen hijos entre las edades de 5 a 12 años de edad en la ciudad de Alamor (pregunta No 1 de las encuestas), en donde se determinó que el 80 % si tienen hijos entre esas edades (cuadro No.1), y de la misma forma se obtuvo el promedio por familia que hacen uso del servicio que dio como resultado un USO PER-CAPITAL de 2. Lo cual se muestra en la (pregunta No 5 de las encuestas) por lo tanto el porcentaje es considerado como la demanda potencial, para lo cual se explica en el cuadro No 16.

Para la proyección de las demandas, es necesario proyectar la población para el periodo de vida útil de la empresa en este caso para 5 años (cuadro No.15)

$$m = K(1+i)$$

tasa de crecimiento=0,11%

$$PF = Po(1+i)^n$$

**CUADRO N° 16**  
**PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN**

PERIODO	AÑO	PROYECCION DE LAS FAMILIAS DE ALAMOR
0	2015	<b>2.735 familias</b>
1	2016	2.738 familias
2	2017	2.741 familias
3	2018	2.744 familias
4	2019	2.747 familias
5	2020	2.750 familias

**Fuente:** Cuadro No.1

**Elaboración:** El autor

Contando con los datos anteriores se procede a calcular la demanda de tal manera que tenemos:

**CUADRO N° 17**  
**DEMANDA POTENCIAL**

AÑO	FAMILIAS DE ALAMOR	DEMANDA POTENCIAL 80%	USO PER-CAPITAL	DEMANDA POTENCIAL
0(2015)	2.735	2.188	2	4.376
1(2016)	2.738	2.190	2	4.381
2(2017)	2.741	2.193	2	4.386
3(2018)	2.744	2.195	2	4.390
4(2019)	2.747	2.198	2	4.395
5(2020)	2.750	2.200	2	4.400

**Fuente:** de la pregunta N° 1 cuadro No1.

**Elaboración:** El autor

### 1.11. DEMANDA REAL

Se tomó como base los datos obtenidos de la demanda potencial, así como también el resultado obtenido en las encuestas aplicadas a las familias de la ciudad de Alamor con relación a la interrogante No 3 cuyo porcentaje es de 82% de posibilidades que adquieran este servicio..

**CUADRO N° 18**  
**DEMANDA REAL**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDANTES POTENCIALES</b>	<b>DEMANDANTES REALES 82%</b>	<b>USO PER-CAPITAL</b>	<b>DEMANDA POTENCIAL</b>
0(2015)	2.188	1.794	2	3.588
1(2016)	2.190	1.796	2	3.592
2(2017)	2.193	1.798	2	3.596
3(2018)	2.195	1.800	2	3.600
4(2019)	2.198	1.802	2	3.604
5(2020)	2.200	1.804	2	3.608

Fuente: de la pregunta N° 3

Elaboración: El autor

### **.1.12. DEMANDA EFECTIVA**

Está dada por el total de familias que están dispuesta a utilizar nuestros servicios. Para determinar la demanda efectiva se tomó los datos obtenidos en la pregunta N°4 cuadro N° 6; en donde se estableció que el 91% de las familias si están dispuestos a utilizar este servicio.

**CUADRO N° 19**  
**DEMANDA EFECTIVA**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDANTES POTENCIALES</b>	<b>DEMANDANTES REALES 82%</b>	<b>DEMANDANTES EFECTIVOS 91%</b>	<b>USO PER-CAPITAL</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>
0(2014)	2.188	1.794	1.633	2	3.265
1(2015)	2.190	1.796	1.634	2	3.269
2(2016)	2.193	1.798	1.636	2	3.273
3(2017)	2.195	1.800	1.638	2	3.276
4(2018)	2.198	1.802	1.640	2	3.280
5(2019)	2.200	1.804	1.642	2	3.283

Fuente: de la pregunta N° 5

Elaboración: El autor

### 1.13. ANALISIS DE LA OFERTA

A través de la técnica de observación directa realizada en la ciudad de Alamor se determinó que actualmente existen oferente de manera indirecta es decir prestan servicios similares al transporte escolar como lo es una compañía de taxis y vehículos informales, para determinar la oferta se relaciona la entrevista aplicada a propietarios de estos vehículos que se encuentra en el cuadro No. 15.

**CUADRO N° 20  
OFERTA**

<b>N o</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CONTR ATO POR MES</b>	<b>UNID, DE VEHI.</b>	<b>PRECIO UNITARIO(PO R CADA NIÑO)</b>	<b>SERVICIOS UTILIZA AL AÑO</b>	<b>OFERTA SERVICI O</b>
1	ALAMOREÑ A CIA. LTDA.	10	10	\$50,00	10	1.000
2	Vehículos no autorizados	7	5	\$50,00	10	350
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>15</b>		<b>10 meses</b>	<b>1.350</b>

**FUENTE:** Del cuadro N°15

**ELABORACION:** El autor

Luego proyectamos la oferta a los 5 años de vida útil del proyecto, tomando como base la tasa de crecimiento de la ciudad de Alamor, que es de 0,11%, la cual se indica en el siguiente cuadro;



**CUADRO N°21  
OFERTA ANUAL**

<b>AÑO</b>	<b>OFERTA EN SERVICIO ANUAL</b>
0	1.350
1	1.351
2	1.353
3	1.354
4	1.356
5	1.357
<b>TOTAL</b>	<b>8.122</b>

FUENTE: Del cuadro N°20  
ELABORACION: El autor

**1.14. BALANCE OFERTA-DEMANDA**

Ya determinada tanto la oferta como la demanda se procede a realizar el balance entre la oferta-demanda lo cual nos ayudó a determinar la demanda insatisfecha que se muestra a continuación:

**CUADRO 21  
BALANCE OFERTA- DEMANDA**

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA EFECTIVA</b>	<b>OFERTA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>
0(2015)	3.265	1.350	1.915
1(2016)	3.269	1.351	1.918
2(2017)	3.273	1.353	1.920
3(2018)	3.276	1.354	1.922
4(2019)	3.280	1.356	1.924
5(2020)	3.283	1.357	1.926

FUENTE: del cuadro 19 y 21  
ELABORACION; El Autor

Como puede apreciarse en el cuadro la demanda aumenta conforme pasan los años de vida útil del proyecto, aunque no considerablemente esto se debe a que la tasa de crecimiento de la ciudad de Alamor es del 0.11%

## **PLAN DE COMERCIALIZACION**

### **NOMBRE DE LA EMPRESA:**

Empresa De Transporte Escolar "MIS NIÑOS"

### **SERVICIO**

El servicio de transporte escolar en si se trata del traslado de los niños/as de sus hogares a sus diferentes centro educativos, por consiguiente las unidades de transporte las cuales van a prestar el servicio disponen con todas las medidas de seguridad como son: cinturón de seguridad, distintivos de precaución, botiquín de primeros auxilios, comunicación inmediata además cuentan con choferes profesionales que conduzcan unidades nuevas y ofrezcan un excelente servicio al usuario (niños/as ) con rutas optimas y seguras.

### **LOGOTIPO**

#### **GRAFICO N°13**



### **PLAZA**

La empresa es la encargada directamente de ofrecer sus servicios a los usuarios, por lo que no necesita intermediarios.

### **CANALES DE DISTRIBUCION**

## GRAFICO NO 14



### PRECIO

Para la determinación del precio se basó en el total de los costos del servicio más el margen de utilidad, además dependerá en no aumentar el precio en base a la competencia, teniendo en cuenta las necesidades del mercado actual y la satisfacción del cliente.

### PROMOCION Y PUBLICIDAD

Para la publicidad de esta empresa se tomó en cuenta La mayor recepción de publicidad por parte de las familias de Alamor que fue de las emisoras radiales como se indica en las encuestas (pregunta No 12, cuadro No 15), para lo cual se planteó realizar cuñas publicitarias a través de las 3 emisoras de la ciudad de Alamor, como lo son ( Radio Integración, Radio Dinámica, Radio Mega Satelital), el modelo de la cuña se muestra a continuación:

#### CUÑA RADIAL

##### **EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR "MIS NIÑOS"**

Le ofrece los servicios de transporte de sus hijos a sus diferentes centros educativos y así mismo a sus diferentes hogares brindándoles la mejor conformidad y la mayor seguridad posible a todos y cada uno de sus niños(as)

Visítenos en nuestra empresa ubicada en las calles 10 de agosto y Eugenio espejo, para mayor información llámara al 0988862359.

## **ESTUDIO TÉCNICO**

La finalidad del estudio técnico fue comprobar y analizar la viabilidad técnica para la creación de una empresa de transporte escolar para los alumnos de 5 a 12 años de edad de las diferentes escuelas de la ciudad de Alamor. Es decir se consideró todo lo que esté relacionado con la operatividad y funcionalidad de este proyecto, respondiendo varias preguntas como: dónde, cómo, cuánto, y con qué crear el servicio de transporte para los alumnos de dichas escuelas.

## **TAMAÑO Y LOCALIZACION**

### **TAMAÑO DEL PROYECTO.**

Es importante definir que el tamaño del proyecto se refiere a “Determinar el tamaño o dimensión que deben tener las instalaciones, así como la capacidad de la maquinaria y equipos por el proceso de conversión del proyecto

La determinación del tamaño óptimo del proyecto en la ciudad de Alamor, se basó en la medición por el número de pasajeros que transporta una buseta.

### **b) CAPACIDAD TEORICA**

La capacidad productiva dependió básicamente del componente tecnológico que contó la empresa

En el caso de la capacidad teórica se consideró las especificaciones técnicas del componente tecnológico

Los vehículos en sus especificaciones técnicas indican lo siguiente:

- Largo total 8.535mm
- Ancho total 2.300mm
- Vuelo posterior 2.785mm
- Altura 3.000mm

- Plazas 25 pasajeros

**a) CAPACIDAD INSTALADA**

La capacidad instalada fue dada en base a la capacidad máxima del componente tecnológico es decir la cantidad de pasajeros que transporta un vehículo por día, siendo 25 pasajeros al día multiplicado por los 365 días del año da un total de 9.125 pasajeros al año que representa el 100%, lo cual se demuestra en el cuadro No 21

**CUADRO N21**

**CAPACIDAD INSTALADA**

<b>Pasajeros máximo por bus Niños/as</b>	<b>Días del año</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>%</b>
25	365	9.125 pasajeros	100%

FUENTE: Elaboración propia  
ELABORACION: El Autor

**a) CAPACIDAD UTILIZADA**

La capacidad utilizada fue determinada en base al número máximo de pasajeros por día que transporta que son de 25 niños/as al día multiplicado por los 5 días de la semana laborables en una institución educativa dando un valor de 125 pasajeros a la semana, esto multiplicado por las 4 semanas laborables al mes dan un total de 500 pasajeros al mes, multiplicado por los 10 meses laborables en las instituciones educativas dan 5.000 pasajeros al año, lo que representa una capacidad utilizada del 55% al primer año, lo cual se demuestra en el cuadro No.22:

## CAPACIDAD UTILIZADA

CUADRO N° 22

<b>AÑO</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA</b>	<b>CAPACIDAD UTILIZADA</b>	<b>%</b>
2016	9.125 pasajeros	5.000 pasajeros	55%
2017	9.125 pasajeros	6.000 pasajeros	66%
2018	9.125 pasajeros	7.000 pasajeros	77%
2019	9.125 pasajeros	8.000 pasajeros	88%
2020	9.125 pasajeros	9.125 pasajeros	100%

FUENTE: del cuadro No 21

ELABORACION: El Autor

### 2.1.2. LOCALIZACIÓN

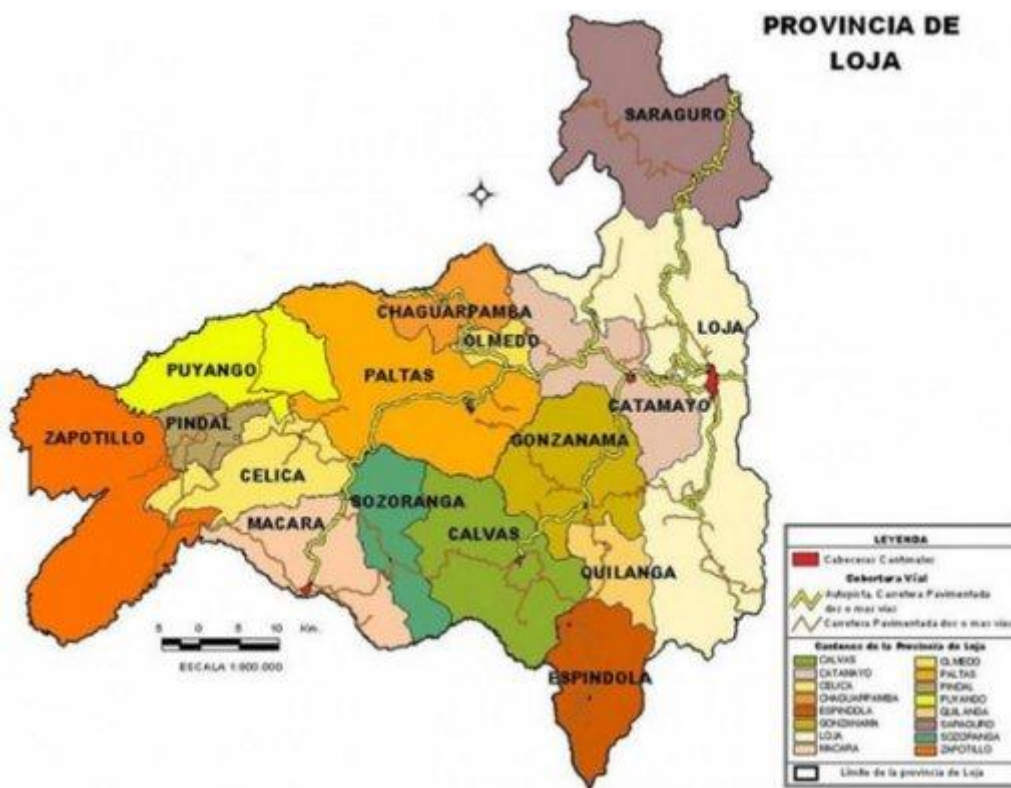
Se debe determinar la localización en un lugar estratégico, en un lugar adecuado analizando diferentes factores que permite que se alcance la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital y además tratar de buscar el beneficio y la seguridad de los usuarios del servicio.

### MACROLOCALIZACIÓN

La empresa se ubicara en el barrio central de la ciudad de Alamor, cantón Puyango, Provincia de Loja.

## MAPA DE LA PROVINCIA DE LOJA

GRAFICO N° 15



## MAPA DE LA CIUDAD DE ALAMOR

b)



### MICROLOCALIZACION

la ubicación de la empresa de transporte escolar esta en las calles 10 De agosto y Colon esquina (frente a la plaza cívica) ahí mismo se ubicadan las oficinas junto al garaje de los vehículos

## GRAFICO N°16

### UBICACIÓN DE LA EMPRESA



Ubicación de la empresa

### PLAN DE CONTINGENCIA

La empresa de transporte escolar privado “MIS NIÑOS CIA LTDA” por motivos de no paralizar las actividades de la empresa se ha propuesto realizar giras de observación a profesores y giras de paseo a los niños de las escuelas de la ciudad de Alamor

Es por eso que la empresa busca establecer convenios con los profesores de las diferentes escuelas, existiendo 4 escuelas en la localidad y así mismo a 2 grados de cada escuela que en total seria a 8 grados, todo el plantel de profesores de 4 instituciones, calculando un promedio de 12 giras durante los meses de vacación de los escolares, utilizando los 2 vehículos (busetas), 6 giras por cada vehículo..



**CUADRO No 23  
CRONOGRAMA DE GIRAS VACACIONALES**

MESES							
MES 1				MES 2			
1	2	3	4	1	2	3	4
<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>		<b>X</b>	
<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

De tal manera que queda establecido un plan de vacaciones, con la programación de 12 giras durante los 2 meses de recesos educativos, los mismos que tendrán una duración de por lo menos 3 días a un costo promedio por día de \$250,00 con una ruta ya establecida y presupuestada.

De lo cual se obtiene por gira un ingreso de \$750.00 por cada una de las giras, lo que hacen un total en general de \$9,000 estos ingresos ayudaran a más de los que generan el servicio y servirá para el continua desarrollo de sus actividades de la empresa.

## **INGENIERIA DEL PROYECTO**

### **a) COMPONENTE TECNOLÓGICO**

El componente tecnológico a utilizarse en este proyecto de servicio de transporte escolar privado es de 2 vehículos (modelo buseta) que inicialmente se utilizara

## **b) DESCRIPCION DE LOS VEHICULOS**

Los vehículos que se pretenden utilizar por la empresa son de marca KIA pregio año 2014 con capacidad máxima de 25 pasajeros, con asientos adecuados reclinables aptos para brindar el servicio, permite la fácil entrada y salida de los pasajeros ya que cuenta con 2 puertas laterales una en cada lado posterior del vehículo

El combustible por el cual dan funcionamiento este tipo de vehículos es el Diesel y cada vehículo tiene una vida útil de 10 años según cálculos estudiados realizados por profesionales

### **FOTOS EXTERNAS DE LAS UNIDADES GRAFICO N° 17**



### **FOTOS INTERNAS DE LAS UNIDADES GRAFICO N°18**



## **c) DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA**

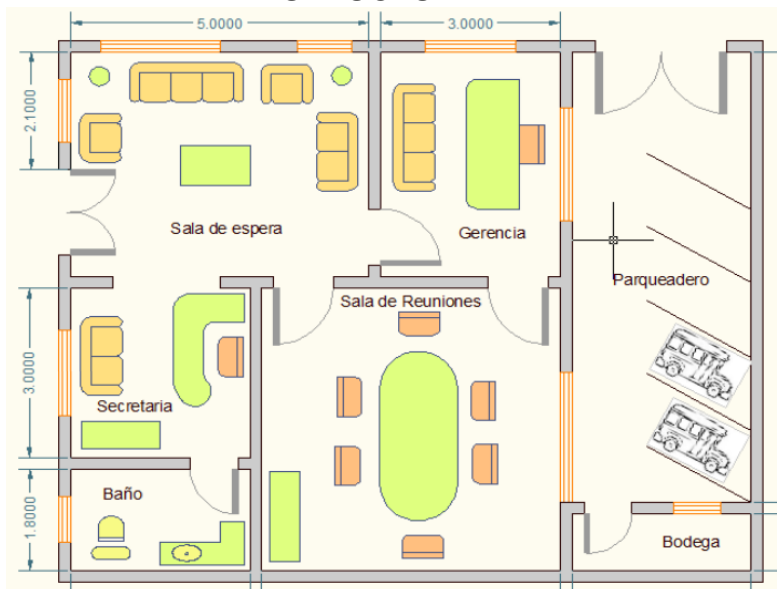
El espacio físico que ocupara la empresa será de acuerdo a las necesidades de la empresa, la infraestructura constara de un espacio físico para el área administrativa y otro espacio físico para el garaje de los vehículos.

**CUADRO N°24  
DISTRIBUCION FISICA**

DESCRIPCION	M <sup>2</sup>
Gerencia	9m <sup>2</sup>
Secretaria	8m <sup>2</sup>
Sala de espera	5m <sup>2</sup>
Baño	3m <sup>2</sup>
Parqueadero	20m <sup>2</sup>
<b>ESPACIO TOTAL</b>	<b>44m<sup>2</sup></b>

Fuente: ALAMORCONSTRUCCION  
Elaboración: El autor

**GRAFICO N° 19  
INFRAESTRUCTURA INTERNA**



Fuente: Elaboración propia  
Elaboración: El autor

La Empresa de servicio de transporte escolar, cuenta con un espacio físico de 44m<sup>2</sup> de acuerdo a la necesidad que el servicio requiere a continuación se ha tomado en cuenta cuatro áreas básicas:

La primera corresponde a la oficina de la gerencia en que se ubicará un escritorio, una silla ejecutiva, dos sillas normales, y un archivador con división (registro de documentos importantes).

La segunda área corresponde a la oficina de la secretaria con un espacio físico de 8m<sup>2</sup> que tendrá un escritorio, una silla ejecutiva, y una silla de tres puestos,

así mismo este espacio cuenta con un baño privado para uso de empleados de la empresa.

La tercera área es la sala de espera, en este espacio permitirá que los clientes se sientan cómodos y relajados hasta el momento de ser atendidos, sillas de espera, una mesa de centro; contará con un televisor y dvd, este equipo sirve de entretenimiento para los clientes mientras esperan su turno para ser atendidos.

Y por último el área de estacionamiento que cuenta con un espacio físico de 20m<sup>2</sup> para parqueadero de los 2 vehículos.

## **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA EMPRESARIAL**

### **Base Legal de la Empresa.**

Para su formación como base legal nuestra empresa de Transporte Escolar privado “MIS NIÑOS” se encuentra bajo los parámetros de una Sociedad de Compañía Limitada, de manera que la Superintendencia de Compañías, deberá emitir y dictaminar la aprobación de nuestra razón social “Empresa de Transporte Escolar privado MIS NIÑOS CIA. LTDA.”

Para dicho efecto debemos mencionar que la Compañía Limitada está estructurada entre dos o más personas, las cuales solamente responde por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales. Al constituirse la Compañía, el capital estará íntegramente suscrito y pagado por lo menos el 50% de cada participación.

Las aportaciones pueden ser en efectivo o en especie y, en este último caso, constituir en bienes, muebles e inmuebles que corresponda a la actividad de la

Compañía. El saldo del capital deberá entregarse en un plazo no mayor de 12 meses, a contarse desde la fecha de la constitución de la Compañía.

Por consiguiente nuestra empresa empezara a trabajar en la actividad económica de prestación de servicio de transporte escolar privado MIS NIÑOS CIA. LTDA. La empresa se establecerá mediante un contrato social suscrito en un periodo de vida del proyecto de 5 años con miras a extenderse según la rentabilidad que se obtenga del proyecto. El domicilio y ubicación de la empresa será en la ciudad de Alamor, canton Puyango, Provincia de Loja. La base legal por la que se registrá la empresa de transporte escolar privado MIS NIÑOS CIA. LTDA, es la ley de Compañías y el Código de Trabajo.

Para mayor claridad detallamos la Escritura de Constitución:

**ESCRITURA DE CONSTITUCION DE LA COMPAÑÍA DE  
RESPONSABILIDAD LIMITADA  
TRANSPORTE ESCOLAR PRIVADO “MIS NIÑOS CIA. LTDA”**

Señor Doctor.

SUPERINTENDENTE DE COMPAÑIAS

En las Compañías a su instancia, tenga usted iniciar el trámite respectivo en las que conste la constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada, bajo en tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERO. COMPARECIENTES:** Comparecen para el efecto de la suscripción del presente contrato la siguiente persona: Juan Pablo Chasi Carrión portador de la cédula de ciudadanía N°1105545386, respectivamente, es mayor de edad, ecuatoriano domiciliado en el Cantón Puyango, Provincia Loja, Diego Fabián

Viteri Granda, con cedula de ciudadanía N°11048796354, y Luis Guillermo Chasi Carrión, con cedula de ciudadanía N°1105545386, libres y voluntariamente y en usos de todos sus derechos acuerdan en constituir una compañía de Responsabilidad Limitada que se registrará por las disposiciones de la Ley de Compañías y los respectivos estatutos.

## **SEGUNDO. ESTATUTOS DE LA COMPAÑÍA:**

**ART. 1.- DENOMINACIÓN:** La Compañía que se constituye mediante este contrato se denominará “EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR MIS NIÑOS CIA. LTDA.”

**ART. 2.- OBJETO:** “EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR MIS NIÑOS CIA. LTDA.”, se dedicará de manera principal a brindar el servicio de transporte escolar a estudiantes de las diferentes escuelas de la ciudad de Alamor, principalmente a niños de 5 a 9 años de edad..

**ART. 3.- DIMICILIO:** El domicilio principal es la ciudad de Alamor, canton Puyango, provincia de Loja.

**ART. 4.- PLAZO:** El plazo por el cual se constituye la Compañía es de cinco años que se contarán a partir de la fecha de inscripción del contrato en el Registro Mercantil y autorización por la Superintendencia de Compañías, plazo que podrá ser ampliado o restringido procediendo en la forma que determine la Ley de Compañías y estos estatutos.

**ART. 5.- CAPITAL:** El capital de las compañías es de **\$60. 260.45** dólares que será aportado en partes iguales por los tres socios accionistas, representando un 33.33% cada uno, que en cifras numéricas seria **\$20.086.82** por cada socio.

**ART. 6.- PLAZO PARA LA INTEGRACIÓN DEL CAPITAL:** Los socios pagarán en efectivo el 50% no pagados de las aportaciones que cada uno de ellos ha hecho en el plazo máximo de un año.

**ART. 7.- DE LA JUNTA GENERAL:** La Junta General de Socios es el organismo principal de la Compañía y se integrará por los socios de la misma en número suficiente para formar la mayoría, por las decisiones que ella tome conforme la Ley y estos estatutos obligan a todos los socios hayan o no contribuido con sus votos o hayan o no asistido a la junta.

**ART. 8.- SESIONES:** Las sesiones de Junta General son ordinarias o extraordinarias, y en uno u otro caso se reunirán en el domicilio de la Compañía previa convocatoria hecha en forma legal. En el caso de que estuviere juntos los socios que representen la totalidad de capital social podrán constituirse en Junta General, sin requerir convocatoria previa, siempre que así lo resolviera por unanimidad y estuvieren de acuerdo en los asuntos a tratarse.

Las Juntas Ordinarias se unirán por lo menos una vez al año dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico; las extraordinarias cuantas veces fueren convocadas. En las Juntas Generales solo podrán tratarse los asuntos puntualizados en dicha convocatoria.

**ART. 9.- CONVOCATORIA:** Las Juntas Generales serán convocadas por el presidente o gerente de la Compañía, por medio de la prensa, en uno de los periódicos de mayor circulación, en el domicilio principal de la compañía, con ocho días de anticipación por lo menos al fijado para la reunión, o mediante comunicación por escrito a todos los socios con anticipación de 48 horas al día

fijado para la sesión. En todo lo relacionado a lo que elija la mayoría y a las decisiones se tomaran en torno a lo dispuesto por la Ley de la Compañía.

**ART. 10.- CONCURRENCIA:** A las sesiones de Junta General los socios podrán concurrir personalmente o por apoderado, que en caso de no serlo por escritura pública, requerirá el poder por escrito que tendrá el carácter de especial para cada sesión. Las sesiones serán presididas por el presidente y a la falta de este por el socio designado en cada caso y actuara como secretario el Gerente y su falta el socio que la Junta elija. Todos los acuerdos de Junta General serán asentados en el correspondiente libro de actas y serán firmados por el presidente y el secretario de la Junta.

**ART. 11.- ATRIBUCIONES DE LA JUNTA GENERAL:** Son atribuciones de la Junta General las siguientes:

- a. Designar y remover presidente, gerente y administradores de la compañía;
- b. Señalarles sus remuneraciones;
- c. Nombrar fiscalizador de la compañía y determinar la forma en que se organizara la fiscalización;
- d. Aprobar las cuentas y los balances que presenten los administradores y gerentes;
- e. Resolver el reparto de utilidades, la formación de los fondos de reservas generales y especiales, el aumento o reducción del capital o la reforma de los estatutos;



- f. Acordar la prorroga o reducción del plazo de la compañía o su liquidación anticipada;
- g. Consentir en la sesión de las partes sociales y en la admisión de nuevos socios;
- h. Acordar las exclusiones del socio o de los socios de acuerdo a las causales establecidas por la Ley;
- i. Resolver sobre el establecimiento de sucursales o agencias;
- j. Resolver la venta o gravamen de los inmuebles de la compañía;
- k. Interpretar en forma obligatoria las disposiciones de estos estatutos.

**ART. 12.- ADMINISTRACIÓN:** La administración de la compañía corresponde conjuntamente al presidente y al gerente, no siendo necesario ser socio de la compañía para poder ser elegido para estos cargos, y perduraran dos años en el ejercicio de los mismos.

**ART. 13.- DEL GERENTE:** El gerente es la máxima autoridad ejecutiva de la compañía y tendrá la representación legal, judicial y extrajudicial de la misma, correspondiéndole las siguientes atribuciones:

- a. Convocar e intervenir en las sesiones de la junta general y suscribir con el presidente las actas correspondientes;
- b. Suscribir los certificados de aportaciones de cada ejercicio económico;

- c. Administrar y representar legalmente a la compañía y obligarla en toda clase de actos y contratos de giro ordinario de la compañía, necesitando autorización de la Junta General para vender o gravar los inmuebles de ella;
- d. Las demás establecidas en la Ley de Compañías. A falta de gerente, este será subrogado por el Presidente con todas sus atribuciones hasta que la Junta General resuelva lo conveniente.

**ART. 14.- DEL PRESIDENTE:** Le corresponde conjuntamente con el Gerente de la administración de la Compañía y deberán suscribir las actas de Junta General y los certificados de aportaciones.

**ART. 15.- REEMPLAZO DE FUNCIONES:** Los funcionarios elegidos por los periodos señalados en estos estatutos continuaran en el desempeño de sus cargos hasta ser legalmente reemplazados aun cuando haya vencido el plazo para el cual fueron elegidos, salvo el caso de destitución.

**ART. 16.- DISOLUCIÓN DE LA COMPAÑÍA:** Las causas de disolución de la compañía serán las determinadas por la Ley, y para su liquidación actuara como liquidador en Gerente con las atribuciones determinadas por la Ley.

**ART. 17.- FONDO DE RESERVA:** La compañía formara un fondo de reserva por lo menos igual al 20% del capital social, para lo cual se destinara de las utilidades liquidadas de cada año cuando menos el 5%.

**ART. 18.- AUMENTO DE CAPITAL:** De acordarse el aumento de capital social los socios constituyentes tendrán preferencia para suscribirlos en proporción a su participación, igual preferencia tendrá la adquisición de las aportaciones del socio o socios que de ciaren transferirlas.

**ART. 19.- FISCALIZACIÓN:** Anualmente, la Junta General designara un fiscalizador, que podrá ser socio o no, con derecho ilimitado de inspección y vigilancia sobre todas las operaciones sociales de la empresa.

**ART. 20.- PRESENTACION LEGAL DE LA COMPANIA:** De conformidad con lo establecido en el Artículo decimocuarto de estos estatutos, la representación legal de la compañía corresponde al Gerente, y como Presidente de la empresa al accionista General Sr. Juan Pablo Chasi Carrión, quienes manifiestan aceptar sus cargos, quedando expresamente facultados para obtener la aprobación legal de la compañía.

## **ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA**

Para que una empresa cumpla con las funciones y responsabilidades que exige el proceso administrativo debe estar integrado por los niveles jerárquicos que a continuación se designa

### **a) NIVEL LEGISLATIVO-DIRECTIVO**

Es el máximo nivel de dirección de la empresa, son los que dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará, está conformado por los dueños de la empresa, los cuales tomaran el nombre de Junta General de Socios, para su actuación está representado por la presidenta

### **b) NIVEL EJECUTIVO**

Este nivel está conformado por el Gerente - Administrador, el cual será nombrado por nivel Legislativo—Directivo y será el responsable de la gestión operativa de la empresa, el éxito o fracaso empresarial se deberá en gran medida a su capacidad de gestión

### **c) NIVEL ASESOR**

Normalmente constituye este nivel el **órgano colegiado** llamado a orientar las decisiones que merecen un tratamiento especial, como es el caso por ejemplo de las situaciones de carácter laboral y las relaciones judiciales de la empresas con otras organizaciones, esta empresa contara con un Asesor Jurídico temporal.

### **d) NIVEL DE APOYO**

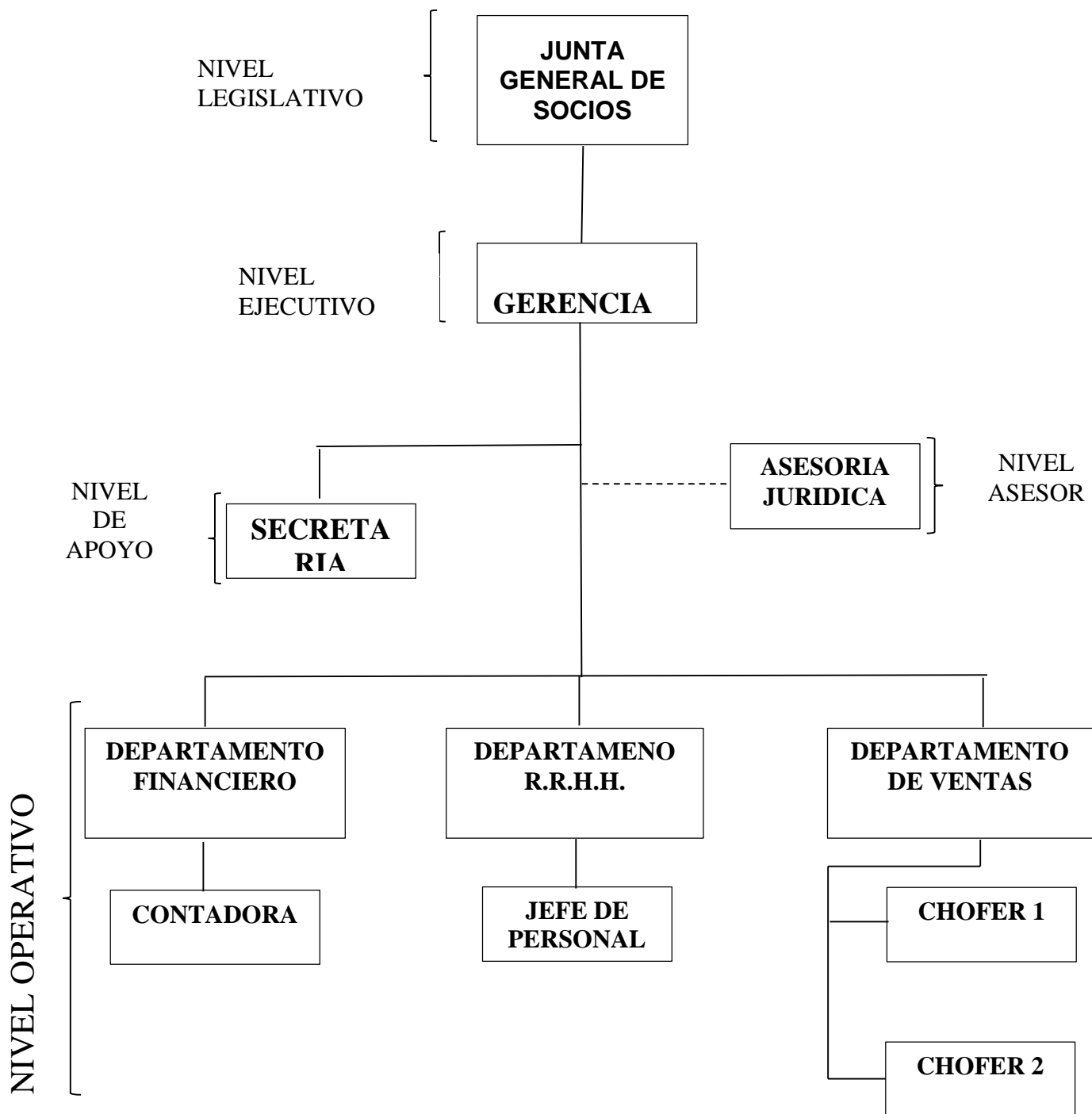
Este nivel lo conforman los puestos de trabajo que tienen relación directa con las actividades administrativas de la empresa.

### **e) NIVEL OPERATIVO**

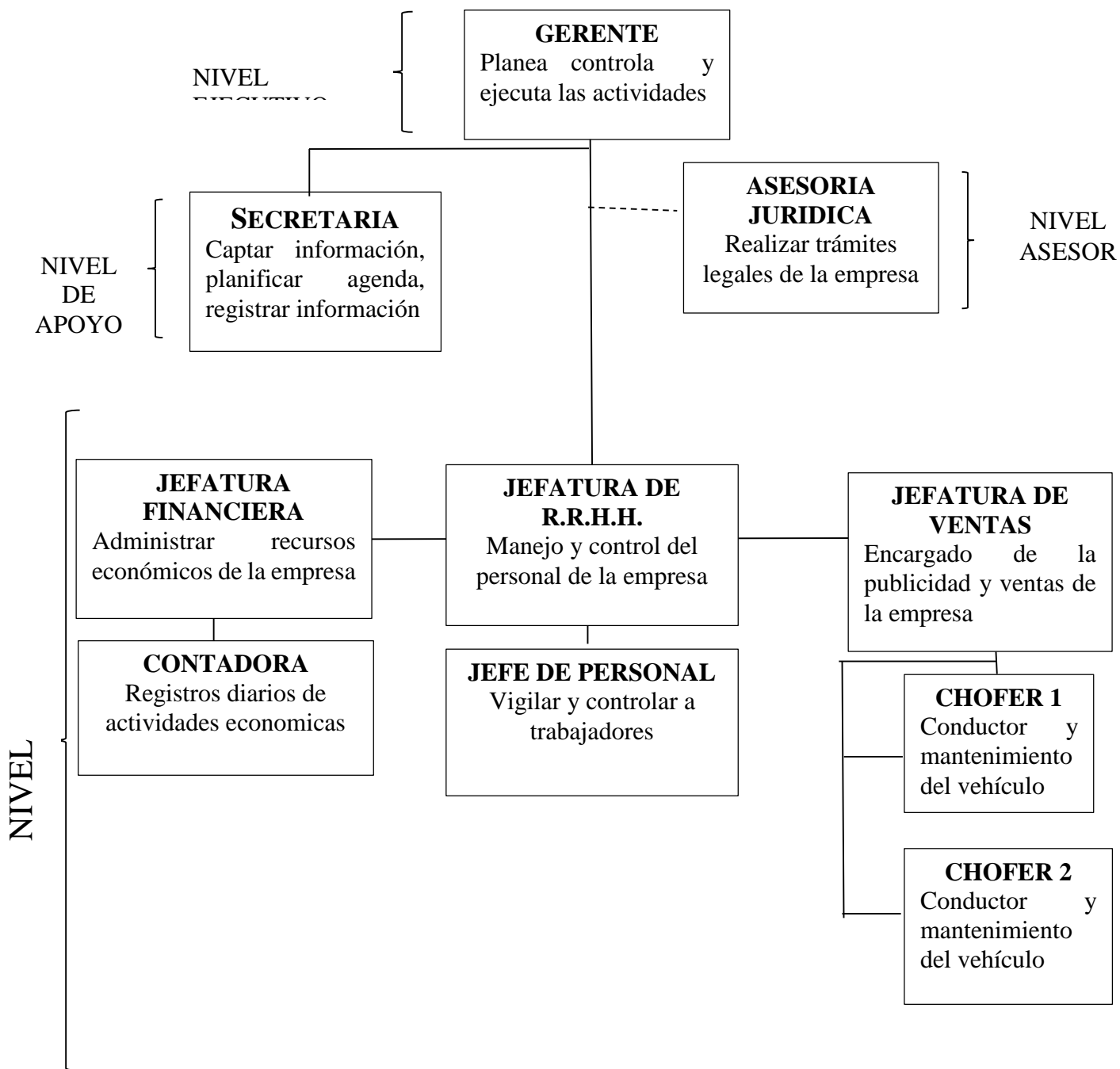
Está conformado por todos los puestos de trabajo que tienen relación directa con la generación del servicio, específicamente en las labores del proceso productivo.

GRAFICO N° 20

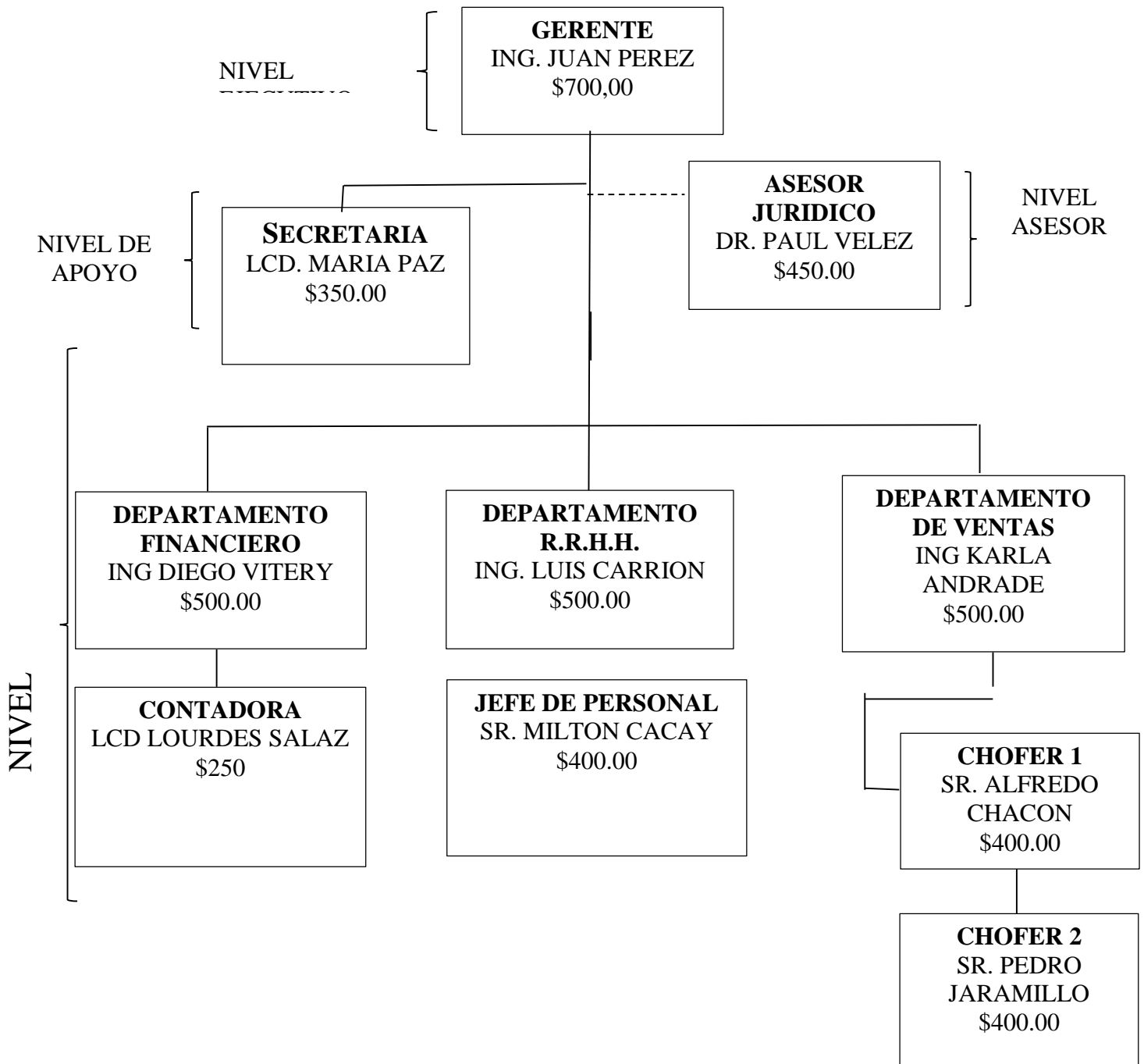
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



**GRAFICO N° 21**  
**ORGANIGRAMA FUNCIONAL**



**GRAFICO N° 22**  
**ORGANIGRAMA DE POSICION**



## MANUAL DE FUNCIONES

Pretende a dar a conocer las funciones que deben desempeñar dentro de la empresa. Consiste en detallar los puestos de trabajo y las funciones a cumplir. Esto le permitirá al empleado cumplir de forma adecuada sus actividades a desempeñar.

Par la empresa de Transporte escolar “MIS NIÑOS CIA. LTDA.” Los manuales de funciones serán dirigidos a la Gerencia, secretaria, departamento financiero, departamento de ventas, departamento de recursos humanos, contadora, asesor jurídico, y choferes, los mismos que están diseñados de la siguiente manera:

### MANUAL DE FUNCIONES

**CODIGO:** 001

**UBICACIÓN:** Gerencia

**NOMBRE DEL PUESTO:** Gerente

**NUMERO DE PLAZAS:** 1

**JEFE INMEDIATO:** Junta General de so

**NIVEL JERARQUICO**

Ejecutivo.

#### **2. DEPENDENCIA ESTRUCTURAL**

Presidencia.

#### **3. AREAS Y/O UNIDADES DEPENDIENTES**

- Secretaria
- Jefe de Recursos Humanos
- Jefe de Ventas
- Jefe Financiero
- Choferes

#### **4. Naturaleza del Puesto**

Planificar, organizar, dirigir, ejecutar, y controlar las actividades que se realicen en la empresa

#### **5. FUNCIONES DEL PUESTO**

- Proponer e informar al Presidente los objetivos, planes y políticas de gestión administrativa, operativa, financiera, así como supervisar y evaluar su ejecución.
- Proponer al Presidente temas para el orden del día de las reuniones de Directorio.
- Participar en las sesiones de Directorio como relator de los asuntos referidos a las operaciones y administraciones del Banco.
- Poner a consideración del Directorio los requerimientos de proyectos de infraestructura destinados a mejorar la prestación de servicios del BCB, para su respectiva priorización.
- Informar a las instancias Ejecutivas el estado de los Proyectos de Infraestructura aprobados, cuando sea requerido.





**RESPONSABILIDAD:**

- Personal
- Materiales
- Recursos financieros
- Resultados

**RIESGOS**

- Estrés laboral
- Cansancio físico y mental

**REQUISITOS DEL PUESTO**

- Conocimientos en administración de Empresas

**EXPERIENCIA:**

- Mínimo 2 años en otras empresas a fines

**CODIGO:** 002

**UBICACIÓN:** Secretaría

**NOMBRE DEL PUESTO:** Secretaria

**NUMERO DE PLAZAS:** 1

**JEFE INMEDIATO:** Gerente

**NIVEL JERARQUICO**

Asesor

**2. DEPENDENCIA ESTRUCTURAL**

**3. AREAS UNIDADES DE DEPENDENCIA**

Ninguna

**4. FUNCIONES**

- Elaborar guías de recepción protocolar y emitir la información y el seguimiento de las audiencias.
- Dirigir y evaluar las actividades especializadas orientadas a la divulgación de información y mejora de la imagen y prestigio institucional.
- Dirigir y coordinar las actividades de la Secretaría General.
- Brindar apoyo administrativo al Concejo Municipal y las diferentes Comisiones de Regidores
- Supervisar y controlar el correcto mantenimiento del Libro de Actas de las Sesiones de la Municipalidad.
- Proponer normas necesarias para agilizar los procesos del sistema administrativo documentario.
- Proyectar Acuerdos y Ordenanzas, así como Decretos y Resoluciones.
- Supervisar la labor del personal profesional y Técnico a su cargo.



**RESPONSABILIDAD:**

- Materiales y documentos

**RIESGOS**

- Estrés laboral
- Cansancio físico y mental

**REQUISITOS DEL PUESTO**

- Conocimientos en secretariado Bilingüe

**EXPERIENCIA:**

- Mínimo 1 año

**CODIGO: 003****UBICACIÓN:** Finanzas**NOMBRE DEL PUESTO:** Director Financiero**NUMERO DE PLAZAS:** 1**JEFE INMEDIATO:** Gerente**NIVEL JERARQUICO**

Operativo

**2. DEPENDENCIA ESTRUCTURAL**

Gerencia

**3. NATURALEZA DEL PUESTO**

Planificar y administrar todo lo referente a lo financiero dentro de la empresa

**4. FUNCIONES DEL PUESTO**

- Garantizar que se lleve en forma adecuada y de acuerdo a las normas legales, toda la contabilidad de la administración, permitiendo que esta sirva como instrumento para la toma de decisiones y cumplimiento de las metas, objetivos y políticas de la administración.
- Llevar la Contabilidad General del Municipio, de acuerdo a las normas de reconocimiento, registro y revelación trazadas por la Contaduría General de la Nación.
- Consolidar la Contabilidad del Municipio con la de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado del Orden Municipal, con las de las entidades descentralizadas del Orden Municipal.
- Trazar las normas, criterios y procedimientos que deban adoptar los Gerentes, Directores, Rectores y demás funcionarios responsables de dichas entidades, con el fin de asegurar el proceso de consolidación.
- Elaborar el Balance General, someterlo a la auditoria de la Contraloría Municipal y rendir informe al Concejo Municipal
- Fijar los objetivos y características especiales que la Contabilidad del Municipio requiera, como acatar las trazadas



**RESPONSABILIDAD:**

- Recursos económicos de la empresa

**RIESGOS**

- Estrés laboral
- Cansancio físico y mental

**REQUISITOS DEL PUESTO**

- Conocimientos en finanzas

**EXPERIENCIA:**

- Mínimo 1 año

**CODIGO: 004**

**UBICACIÓN:** Talento humano

**NOMBRE DEL PUESTO:** Director De R.R.l

**NUMERO DE PLAZAS:** 1

**JEFE INMEDIATO:** Gerente

**NIVEL JERARQUICO**

Operativo

**2. DEPENDENCIA ESTRUCTURAL**

Gerencia

**4. Naturaleza del puesto**

Garantizar que se lleve en forma adecuada y de acuerdo a las normas legales, toda la contabilidad de la administración, permitiendo que esta sirva como instrumento para la toma de decisiones y cumplimiento de las metas, objetivos y políticas de la administración.

**FUNCIONES DEL PUESTO**

- Velar por las relaciones laborales de los trabajadores
- Crear o modificar misión, visión
- Encargado de verificar y supervisar los puestos de trabajo
- Admisión de personal



**RESPONSABILIDAD:**

- Buenas relaciones laborales

**RIESGOS**

- Estrés laboral
- Cansancio físico y mental

**REQUISITOS DEL PUESTO**

- Conocimientos en Talento Humano

**EXPERIENCIA:**

- Mínimo 1 año

**CODIGO: 006**

**UBICACIÓN:** Operación

**NOMBRE DEL PUESTO:** Chofer

**NUMERO DE PLAZAS:** 1

**JEFE INMEDIATO:** Jefe de Personal

**NIVEL JERARQUICO**

**Operativo**

**2. DEPENDENCIA ESTRUCTURAL**

Gerencia

**4. Naturaleza del trabajo**

Garantizar el bienestar de los niños o personas que utilizan el servicio, brindándoles la seguridad necesaria para que se sientan confortables con la utilización del servicio.

**5. FUNCION PRINES DEL PUESTO**

- Tener los papeles necesarias para desempeñar su trabajo
- Estar pendiente del vehículo
- Mantenimiento del vehículo
- Limpieza del vehículo
- Brindar seguridad a los usuarios



## **ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero determina cual será el monto total de la inversión y el financiamiento que se puede realizar, esto se hace en función a los requerimientos de recursos humanos, materiales y físicos, necesarios para poder cubrir la capacidad a lo largo de la vida útil de la empresa

Una vez realizado el estudio técnico y determinado los requerimientos para la unidad productiva que maneja el proyecto los estudios deben enfocarse en los aspectos financieros para la implementación y los que se generan en la etapa de operación.

## **INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO**

### **INVERSIONES**

Conociendo que las inversiones dentro de un proyecto constituyen el tipo de recursos financieros que se requieren para la instalación y puesta en marcha de un proyecto

Las inversiones que el proyecto tendrá serán de tres tipos de activos

- Activo Fijo
- Activo Diferido
- Activo Circulante o Capital de Trabajo

### **Activo Fijo**

Son todas las inversiones que se realizan en bienes tangibles, muebles e inmuebles que conforman el patrimonio de la empresa, sirven de apoyo a las operaciones de la misma, con todos los bienes que se emplean tanto en producción, como en administración y ventas, para efectos contables, los activos

fijos están sujetos a depreciaciones, dentro de este activo comprenden rubros como vehículos, muebles y enseres, equipos de oficina, etc. Que son necesarios para la ejecución del presente proyecto.

### **Vehículos**

Es el principal rubro, ya que es indispensable para brindar el servicio de transporte escolar privado, en este caso las busetas, estas deben contener todas las peculiaridades que permitan una adecuada operación para prestar el presente servicio, esta inversión alcanzan un valor de \$46.000.00

**CUADRO No 30  
PRESUPUESTO PARA VEHICULO**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Buseta KIA PREGIO	2	23.000,00	46.000
<b>TOTAL</b>			<b>46.000</b>

Fuente: Kia Motors  
Elaboración: El Autor

### **Equipos de computación**

Se incluyen en este rubro todos los valores correspondientes a los equipos informáticos que hará posible que las funciones administrativas se cumplan de manera eficiente, esta inversión alcanzan un valor de \$825.00

**CUADRO No 31  
PRESUPUESTO PARA EQUIPOS DE COMPUTACIÓN**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Computadora TOSHIBA	1	750.00	750.00
Impresora CANON PIXMA IP 1000	1	60.00	60.00
Regulador de voltaje	1	15.00	150.00
		<b>TOTAL</b>	<b>825.00</b>

Fuente: Almacén Master PC  
Elaboración: El Autor

## Equipos de Oficina

Se incluyen en este rubro todos los valores correspondientes al equipo técnico que hará posible que las funciones administrativas se cumplan eficientemente, esta inversión alcanzan un valor de \$725.00

**CUADRO No 32  
PRESUPUESTO PARA EQUIPOS DE OFICINA**

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Teléfono LG	1	75,00	75,00
Televisor SONY 42"	1	650,00	650,00
<b>TOTAL</b>			<b>725,00</b>

Fuente: Almacén Artefacta

Elaboración: El Autor

## Muebles y Enseres

Son todos los bienes que son necesarios para la adecuación de cada una de las oficinas de acuerdo con la función para la que fueron diseñadas esta inversión alcanzan un valor de \$585.00

**CUADRO No 33  
PRESUPUESTO PARA MUEBLES Y ENSERES**

DESCRIPCION	CANTIDAD			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio tipo gerente	1			100,00	100,00
Escritorio tipo secretaria	1			90,00	90,00
Archivador	1			75,00	75,00
Sillas para sala	5			40,00	200,00
Sillas giratorias	3			40,00	120,00
<b>TOTAL</b>					<b>585,00</b>

Fuente: Almacén MobiMuebles

Elaboración: El Autor

**CUADRO No 34  
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS**

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS	
Vehículos	46.000,00
Equipo de computación	825,00
Equipo de oficina	725,00
Muebles y enseres	585,00
<b>TOTAL</b>	<b>48.135,00</b>

Fuente: Investigación directa  
Elaboración: El Autor

**ACTIVOS DIFERIDOS**

Con esta denominación se designa a los valores en que se debe incurrir, para dotar a la empresa de todos los componentes que haga posible laborar normalmente durante un periodo de tiempo establecido, permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de sus servicios diseñadas esta inversión alcanzan un valor de \$1.190.00

**ADECUACION DE LOCAL**

Dentro de este rubro constituyen los valores que se utilizan para la adecuación del local, como lo es materiales de aluminio y vidrio para la separación de ambientes físicos en las secciones que sean necesarias, esta inversión alcanzan un valor de \$500.00

**CUADRO No 35  
PRESUPUESTO PARA ADECUACION DE LOCAL**

PRESUPUESTO PARA ADECUACION DE LOCAL					
DESCRIPCION	CANTIDAD			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Adecuación de local	1			500	500
<b>TOTAL</b>					<b>500</b>

Fuente: Hermano Ochos Aluminio y Vidrio  
Elaboración: El Autor



## ESTUDIOS PRELIMINARES

Aquí constituyen los rubros de la formulación y evaluación del proyecto de factibilidad, esta inversión alcanzan un valor de a \$1.500.00

**CUADRO No 36  
PRESUPUESTO PARA ESTUDIOS PRELIMINARES**

DESCRIPCION	CANTIDAD			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Estudios Preliminares	1			1500,00	1.500,00
<b>TOTAL</b>					<b>1.500,00</b>

Fuente: Ing. Lucia Maza  
Elaboración: El Autor

## LEGALIDAD DE OPERACIÓN

Para su legal operación esta empresa debe tener todos los permisos legales correspondientes, este valor según el consejo nacional de transporte y la unidad municipal d transporte terrestre del municipio de Alamor, esta inversión alcanzan un valor de \$500.00

## PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO

Constituyen los valores que se requieren para el funcionamiento respectivos de la empresa, entre estos rubros tenemos, dirección provincial de salud, benemérito cuerpo de bomberos, entre otros, esta inversión alcanzan un valor de \$ 250.00

## DERECHO DE INSCRIPCION TELEFONICA

Estos rubros constituyen los valores que se requiere pagar a CNT, COORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES, para la inscripción de la línea telefónica de tipo C (comercial), cuyo valor asciende a \$90.00

**CUADRO No 37**  
**RESUMEN DE ACTIVOS DIFERIDOS**

Adecuación del local	500,00
Estudios preliminares	1.500,00
Legalidad de operación	500,00
Permiso de funcionamiento	250,00
Derecho de inscripción telefónica	90,00
<b>TOTAL</b>	<b>2.840,00</b>

Fuente: Investigación directa  
Elaboración: El Autor

**INVERSION EN ACTIVO CIRCULANTE O CAPITAL DE TRABAJO**

Con esta denominación se asigna los valores en que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes que hagan posible laborar normalmente durante un periodo establecido permitiendo cubrir todas las obligaciones económicas. El capital de operación se lo establece normalmente para un periodo de tiempo en el que se espera que la empresa empiece a obtener ingresos provenientes de la venta de sus servicios, para este proyecto se establece el capital de trabajo para un mes.

**COSTO DE PRODUCCION**

**INSUMOS DIRECTOS PARA EL SERVICIO**

**COMBUSTIBLE.-**

El tipo de combustible adecuado para el buen funcionamiento de este tipo de vehículos es el Diésel, el mismo que actualmente tiene un precio por galón de \$1.03.

## PRESUPUESTO COMBUSTIBLE

### CUADRO No38

DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	UNIDAD	COEFICIENTE DE CONSUMO	COSTO KM DÓLAR/KM	RECORRIDO KM PROMEDIO ANUAL	COSTO ANUAL POR VEHICULO	NUMERO DE VEHICULOS	TOTAL
DIESEL	1,03	GALON	0,03433	0,0353599	7.920	280.05	2	1560.10
COSTO ANUAL TOTAL								560.10
COSTO MENSUAL TOTAL								<b>56.01</b>

FUENTE: Estación de Servicios LA LLAVE  
ELABORACION: El Autor

Numero de km recorre al día = 30km

Coeficiente =  $1.03 / 30\text{km} = 0.03433$

30 km al día \* 22 días laborables al mes = 660km a l mes

660km recorre al mes\*12 meses periodo lectivo= 7.920km al año

Combustible anual= \$560.10

### LUBRICANTES Y OTROS ELEMENTOS

Dentro de estos se encuentran todos los rubros necesarios para el buen funcionamiento y desempeño del vehículo para poder prestar el servicio de manera eficiente, como aceites, lubricantes y algunas más, este valor asciende a un valor total de **\$3.668,10** anual

**PRESUPUESTO DE LUBRICANTES Y ENSERES  
CUADRO No39**

DESCRIPCION	PRECIO UNIT.	UNIDAD	TIEMPO DE CAMBIO	COEFICIENTE DE CONSUMO/KM	COSTO KM/DÓLAR/KM	RECORRIDO km PROMEDIO MENSUAL	COSTO	NUMERO DE VEHICULOS	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL ANUAL
Aceite de motor (SAE 140)	21,00	Galón	5000	0,00420	0,08820	660	58,21	2	116,42	1.397,09
Aceite de caja de cambios (SAE 40)	19,00	Galón	15000	0,001266667	0,024066667	660	15,88	2	31,77	381,22
Aceite de corono (SAE 140)	15,00	Galón	20000	0,00075	0,01125	660	7,43	2	14,85	178,20
Pastillas	32,00	4 u.	20000	0,0016	0,0512	660	33,79	2	67,58	811,01
Grasa negra de ruliman	4,00	Kg	33000	0,000121212	0,000484848	660	0,32	2	0,64	7,68
Banda de distribución	22,00	Unidad	25.000	0,00088	0,01936	660	12,78	2	25,56	306,66
<b>TOTAL</b>									<b>256,82</b>	<b>3.081,85</b>

FUENTE: Taller Hnos. Ochoa  
ELABORACION: El Autor

## MATRICULA DEL VEHICULO

Es el pago que se realiza para que el vehículo pueda circular libremente de manera adecuada de acuerdo a la ruta establecida.

### PRESUPUESTO DE MATRICULA DE VEHICULO CUADRO No 40

PRESUPUESTO DE MATRICULA DE VEHICULO			
DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO
Matricula	UNIDAD	2	500,00
TOTAL			500,00

FUENTE: A.N.T (Agencia Nacional de Transito)  
ELABORACION: El Autor

## SISTEMA DE RODAJE

Se considera a este rubro en relación al sistema de todo lo relacionado con los neumáticos y otros elementos propios de rodaje, este costo asciende a un valor mensual de **\$120.68** y un valor anual de **\$1.448,00**

### PRESUPUESTO DE SISTEMA DE RODAJE

#### CUADRO No 41

SISTEMA DE RODAJE							
DESCRIP.	PRECIO UNITARIO	TIPO	UNID	CAMBIOS POR AÑO	RESULT.	# DE VEHIC.	C. TOTAL
Neumático nuevo	60,00	Llanta aro No 17	4	2	480,00	2	960,00
cámaras	10,00		4	4	160,00	2	320,00
protectores	7,00	Llanta aro No 17	4	3	84,00	2	168,00
TOTAL ANUAL							<b>1.448,00</b>
TOTAL MENSUAL							<b>120.67</b>

FUENTE: Vulcanizadora DJ  
ELABORACION: El Autor

## LIMPIEZA DEL VEHICULO

Aquí se detallan los rubros necesarios para el respectivo lavado y la limpieza del vehículo entre ellos tenemos, agua, detergente, etc., este valor asciende a un costo mensual de\$ 43.20, dando un valor total por año de \$ 518.40.

### PRESUPUESTO DE LAVADO DE VEHICULO CUADRO No 42

DESCRIP.	PRECIO UNIT.	CANTIDAD POR LAVADO MENSUAL	# LAVADO POR VEHICULO MENSUAL	T. MENSUAL	No DE VEHI.	T. ANUAL
Agua m <sup>3</sup>	0,55	8	4	17,60	2	35,20
Detergente (funda de 500g)	1,00	1	4	4,00	2	8,00
<b>TOTAL MENSUAL</b>						<b>43,20</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>						<b>518.40</b>

FUENTE: Lavadora Reina del Cisne

ELABORACION: El autor

## PRESUPUESTO DE ACCESORIOS Y MANTENIMIENTO

Según con los estudios del CONSEJO NACIONAL DE TRANSITO se debe considerar para el efecto el 2.8% del costo del vehículo nuevo, de tal manera que el valor anual asciende a \$ 1960.00, mientras que el valor mensual es de \$196.00

## PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Aquí consta los valores de la mano de obra para la generación del servicio es decir la mano de obra remunerada para los choferes en este caso serán 2 personas encargadas las cuales hacen un valor total de %235.38 mensual, lo que nos da un valor anual de \$ 2.824.57

**PRESUPUESTO DE MANO DE OBRA DIRECTA  
CUADRO No 43**

NOMINA	SUELDOS	AP. IECE	AP. SECAP	AP. PATRONAL	DECI MO TERCERO	DECI MO CUARTO	VACACIONES	SUELDO TOTAL	MEDIO TIEMPO
CHOFER 1	354	1,77	1,77	39,47	29,50	29,50	14,75	470,76	235,38
<b>TOTAL MENSUAL</b>								<b>470,76</b>	<b>235,38</b>
<b>TOTAL ANUAL</b>								<b>5.649,13</b>	<b>2.824,57</b>

**TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN  
CUADRO N° 44**

TOTAL COSTO DE PRODUCCION		
RUBRO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Combustible	56,02	560,18
Lubricantes	366,81	3.668,10
Sistema de rodaje	120,67	1.206,67
Matricula de vehículo	500,00	500,00
Lavado	43,20	432,00
Mano de Obra Directa	235,38	2.824,57
Repuestos, accesorios	1.960,00	1.960,00
<b>TOTAL</b>	<b>3.032,07</b>	<b>13.151,43</b>

FUENTE: Investigación Directa  
ELABORACION: El Autor

**COSTO DE OPERACION**

**GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Estos gastos no son otra cosa más que los egresos que se incurren para el funcionamiento de la empresa de transporte escolar de la ciudad de Alamor entre ellos tenemos:

## SUELDOS Y SALARIOS

Son los sueldos y salarios de los trabajadores, es decir las remuneraciones que tendrá cada trabajador de la empresa lo cual ascienden a un monto mensual de \$ 1.390.90 y al año se hacen un valor de \$ 16.690.80

### SUPUESTO DE REMUNERACIONES CUADRO N° 45

NOMINA	SUELDO S	AP. IECE	AP. SECAP	AP. PATRONAL 11,15%	DECIMO TERCERO /12	DECIMO CUARTO 354sb/12	VACACIONES	SUELDO TOTAL
GERENTE	500,00	2,50	2.50	55,75	41,67	29,50	20,83	631.92
ASESOR JURIDICO	600,00							600,00
SECRETARIA-CONTADORA	100,00	5.00	5.00	11.15	8.33	29,50	4,17	158.98
<b>TOTAL MENSUAL</b>								1.390,90
<b>TOTAL ANUAL</b>								16.690.80

**Nota:** El Asesor Jurídico se lo contratara de manera temporal es por eso que hace un valor total anual de \$ 600,00, y la secretaria contadora se le pagara únicamente para k lleve la contabilidad de la empresa, el pago se le hará \$100 mensuales

## MATERIALES DE OFICINA

Aquí se detallan todos los útiles de oficina que se utilizaran para el funcionamiento de la empresa el cual su costo asciende mensualmente a \$54.20 mientras que el costo total anual es de \$ 370.40



**PRESUPUESTO MATERIALES DE OFICINA  
CUADRO No 46**

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Esferos	2	0,30	0,60	7,20
Lápices	2	0,30	0,60	7,20
Hojas de papel bond (1resma)	1	4,50	4,50	54,00
Resaltadores	3	0,75	2,00	24,00
Archivadores	2	1,00	2,00	24,00
Carpeta folder	3	0,50	2,00	24,00
Cuaderno espiral	3	1,50	1,00	12,00
Sellos de caucho	1	3,50	3,50	42,00
Cartuchos de tinta pixma1990	1	35,00	35,00	140,00
Cinta masky	3	1,00	3,00	36,00
Corrector	2	1,00	1,00	12,00
Clips(caja)	1	1,00	1,00	12,00
Grapas(caja)	1	0,75	0,75	9,00
<b>TOTAL</b>			<b>54,20</b>	<b>370,40</b>

FUENTE: La Reforma  
ELABORACION: El autor

**ARRIENDO DEL LOCAL**

Se considera a este rubro como el pago del local para el funcionamiento administrativo de la empresa, con un costo mensual de \$150.00, mientras que su costo anual asciende a \$1.800.00

**PRESUPUESTO ARRIENDO DEL LOCAL  
CUADRO No 47**

DESCRIPCION	ARRIENDO DE LOCAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Arriendo del local	150,00	150,00	1.800
<b>TOTAL</b>			<b>1.800</b>

FUENTE: Presupuesto  
ELABORACION: El Autor

**SERVICIOS BASICOS:**

Dentro de este rubro se especifica los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, servicio telefónico e internet, estos presupuestos se los elabora

independientemente pues provienen de diferentes fuentes y los pagos se efectúan a diferentes cuentas.

**PRESUPUESTO DE AGUA POTABLE  
CUADRO No 48**

<b>SERVICIO BASICO</b>	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
AGUA	m3	30	0,60	18,00
<b>TOTAL</b>				<b>18,00</b>

FUENTE: Municipio de Alamor  
ELABORACION: El Autor

**PRESUPUESTO DE ENERGÍA ELECTRICA  
CUADRO No 49**

<b>SERVICIO BASICO</b>	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
AGUA	m3	30	0,60	18,00	216.00
<b>TOTAL</b>				<b>18,00</b>	<b>216.00</b>

FUENTE: EERSA Alamor  
ELABORACION: El Autor

**PRESUPUESTO DE TELEFONÍA  
CUADRO No 50**

<b>SERVICIO BASICO</b>	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
<b>ENERGÍA ELECTRICA</b>	Km/h	40	0,20	8,00	96
<b>VALOR ANUAL</b>				<b>8,00</b>	<b>96</b>

FUENTE: CNT Alamor  
ELABORACION: El Autor

**PRESUPUESTO DE INTERNET  
CUADRO No 51**

<b>SERVICIO BASICO</b>	<b>UNIDAD MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD MENSUAL</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
INTERNET	Mes	1	20	20	240.00
VALOR ANUAL				20	<b>240.00</b>

FUENTE: CNT Alamor  
ELABORACION: El Autor

**TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION**

**CUADRO No 52**

<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION</b>		
<b>RUBRO</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>
SUELDOS Y SALARIOS	1.390,90	16.690,80
ARRIENDO DE LOCAL	150,00	1.800,00
UTILIES DE OFICINA	54,20	370,40
SERVICIOS BASICOS	57,90	694,80
<b>TOTAL</b>	<b>1.653,00</b>	<b>19.556,00</b>

FUENTE: investigación directa  
ELABORACION: el autor

**GASTOS DE VENTAS**

Constituyen los costos de los elementos que intervienen en el proceso de venta del servicio entre ellos tenemos los siguiente

**Publicidad**

Este rubro es muy importante ya que ayuda a hacer conocer el servicio, es decir insertar el servicio en el mercado y captar clientes. La empresa de transporte escolar "MIS NIÑOS" realizara la publicidad a través de las radios más importantes de la ciudad de Alamor considerando un valor por publicidad mensual de \$40.00, la misma que el costo anual asciende a un valor de \$480.00

El total de los activos circulantes se define en el siguiente cuadro

**RESUMEN DE ACTIVO CIRCULANTE****CUADRO No 53**

<b>RESUMEN DE ACTIVOS CIRCULANTE</b>		
<b>RUBRO</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>TOTAL</b>
<b>INSUMOS DIRECTOS</b>		<b>2.816,16</b>
Combustible	56,01	
Lubricantes	256,82	
Sistema de rodaje	120,67	
Matricula de vehículo	500,00	
M.O.D.	235,38	
Lavado	43,20	
Repuestos, accesorios	196,00	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>1.653,00</b>
Sueldos y salarios	1.390,90	
Arriendo del local	150,00	
Útiles de Oficina	54,20	
Servicios Básicos	57,90	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		<b>40,00</b>
Publicidad	40,00	
Imprevistos		225,46
<b>TOTAL</b>		<b>4.734,61</b>

FUENTE: de los cuadros del 38 al 52  
ELABORACION: el autor

**CUADRO No 54**  
**RESUMEN DE LA INVERSION**

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>TOTAL</b>
Vehículos	46.000,00	
Equipo de computación	825,00	
Equipo de oficina	725,00	
Muebles y enseres	585,00	
<b>SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS</b>		<b>48.135,00</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		
Adecuación del local	500,00	
Estudios preliminares	1.500,00	
Legalidad de operación	500,00	
Permiso de funcionamiento	250,00	
Derecho de inscripción telefónica	90,00	
<b>SUBTOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>		<b>2.840,00</b>
<b>ACTIVOS CIRCULANTE</b>		
Insumos directos para el servicio	2.816,16	
Gastos de administración	1.653,00	
Gastos de ventas	40,00	
<b>SUBTOTAL ACTIVOS CIRCULANTE</b>		<b>4.509,16</b>
<b>TOTAL DE LA INVERSION</b>		<b>55.484,16</b>

FUENTE: de los cuadros del 30 al 52

ELABORACION: el autor

## DEPRECIACIONES

Los activos fijos que posee toda empresa, están sujetos a depreciación, que no es sino el proceso de deterioro que puede producirse por su uso moderado o acelerado provocando su destrucción parcial o total, de este modo los activos fijos no tienen durabilidad indefinida y son utilizados en un lapso de tiempo determinado que se lo conoce como vida útil, de la cual tiene un valor residual poco significativo

El presente proyecto tiene un tiempo de vida útil de 5 años y la depreciación se la obtiene mediante la siguiente fórmula

$$\text{Depreciación anual} = \frac{(\text{Valor del activo} - \text{Valor Residual})}{\text{años de vida útil del activos}}$$

## TOTAL DE DEPRECIACIONES

**CUADRO No 55  
DEPRECIACIONES**

ACTIVO	COSTO	% DEPRECIACION	DEPRECIACION ANUAL	VALOR A DEPRECIARSE	VALOR RESIDUAL
VEHICULOS	46.000,00	20%	9.200,00	46.000,00	-
EQUIPOS DE COMPUTACION	825,00	33,33%	274,97	824,92	0,08
EQUIPOS DE OFICINA	725,00	10%	72,50	362,50	362,50
MUEBLES Y ENSERES	585,00	10%	58,50	292,50	292,50
TOTAL					655,08

Por lo tanto se tiene un valor total de depreciaciones en activos fijos de \$655.08.00

## CUADRO DE REINVERSION

Debido a que los equipos de computación solo tienen vida útil de 3 años, se procede a realizar una reinversión ya que el presente proyecto será de 5 años, de acuerdo al cuadro de reinversión el valor que se considerara para el tercer año será de \$287.00

**CUADRO No 56  
REINVERSION**

ACTIVO	COSTO	% DEP.	DEP. ANUAL	V. A DEP	V. RESIDUAL
Equipo de computación	862,54	33,33 %	287,48	862,45	0,09
<b>TOTAL</b>			<b>287,48</b>	<b>862,45</b>	<b>0,09</b>

## AMORTIZACION EN ACTIVOS DIFERIDOS

Todas las inversiones en activos intangibles en la empresa de transporte Escolar "MIS NIÑOS" en la ciudad de Alamor, que constituyen el activo diferido de la misma son susceptibles de amortizar y para eso se aplica la siguiente formula:

$$\text{AMOTIZACION} = \frac{\text{Activo Diferido}}{\text{Años de vida útil del proyecto}}$$

$$\text{AMOTIZACION} = \frac{2.340.00}{5}$$

$$\text{AMOTIZACION} = 468.00$$

**CUADRO No 57  
AMORTIZACION DE ACTIVO DIFERIDOS**

DETALLE	TOTAL
Amortización	468.00
<b>SUMAN</b>	<b>468.00</b>

FUENTE Elaboración propia  
ELABORCION: El Autor

## **COSTO TOTAL DEL SERVICIO**

La determinación del costo constituye la base fundamental para el análisis económico del presente proyecto, su valor incide directamente en la rentabilidad y para su cálculo se consideran ciertos elementos entre los que tenemos: el costo de insumos, los gastos administrativos, los gastos de ventas y otros gastos como lo referente la amortización del activo diferido

Se ha considerado un incremento del 3.02% que es la tasa de inflación anual vigente para todos los años de vida útil del proyecto, por lo tanto se obtiene los siguientes valores

## **COSTO DEL SERVICIO**

$$CS= C.Ins.+ G.Ad.+G VENTAS+OG$$

De donde

CS: Coso del servicio

C.INS: costo de insumos.

G: Ad.: Gastos administrativos

G. VENTAS: Gastos de Ventas

O:G: Otros Gastos

Remplazando valores tenemos

$$CS= C.Ins.+ G. Ad. +G VENTAS+OG$$

$$CS= 19.251.55+18.071.97+480.00 + 1.419.00$$

$$CS= 38.271.52$$

El costo total del servicio asciende a \$ 38.271.52



## COSTO UNITARIO DEL SERVICIO

Para el presente proyecto es indispensable establecer el costo unitario del servicio para ello se relaciona el costo total con el número de personas transportadas (niños) durante el periodo académico, es por eso que tenemos:

$$\text{CUV} = \frac{\text{C.T.S.}}{\text{Flujo de caja pasajeros}}$$

CUS= costo unitario del Servicio

C.T.S.= Costo total del servicio

Remplazando valores tenemos

$$\text{CUV} = \frac{\text{C.T.S.}}{\text{Flujo de pasajeros}}$$

$$\text{CUV} = \frac{38.271.52}{1.000}$$

CUV= 38.27 dólares mensuales

El costo unitario del servicio es de \$38.27

### FLUJO DE PASAJEROS

5.000= Pasajeros al año por una unidad (buseta)

10.000= pasajeros al año por las 2 unidades (buseta)

10.000 (flujo de pasajeros al año/ 10 meses laborables en instituciones educativas) =

**1.000 ---FLUJO DE PASAJEROS**

## PRESUPUESTO PROFORMADO

El presupuesto fue realizado para los cinco años de vida útil del proyecto, en la cual constan todas aquellas erogaciones que son necesarias para brindar el servicio como son los insumos del servicio, y los costos de operación en la cual se encuentran los gastos administrativos, de ventas y financieros. El presupuesto para el primer año es de 38.271.42; y para el último año asciende a un monto de 41.910.66 dólares.

## CUADRO N°58

### PRESUPUESTO PROFORMADO

RUBROS	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO5
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>					
<b>INSUMOS DIRECTOS PARA EL SERVICIO</b>					
Combustible	560,10	577,02	594,44	612,39	630,89
Lubricantes	2.568,21	2.645,77	2.725,67	2.807,99	2.892,79
Sistema de rodaje	1.206,67	1.243,11	1.280,65	1.319,33	1.359,17
Matricula de vehículo	500,00	515,10	530,66	546,68	563,19
Lavado	432,00	445,05	458,49	472,33	486,60
Mano de Obra Directa	2.824,57	2.909,87	2.997,75	3.088,28	3.181,54
Repuestos, accesorios	1.960,00	2.019,19	2.080,17	2.142,99	2.207,71
Deprec. Vehículo	9.200,00	9.200,00	9.200,00	9.200,00	9.200,00
<b>TOTAL COSTO DE GENERACION</b>	<b>19.251,55</b>	<b>19.555,10</b>	<b>19.867,83</b>	<b>20.189,99</b>	<b>20.521,89</b>
<b>COSTO DE OPERACIÓN</b>					
<u>Gastos de administración</u>					
Remuneraciones	16.690,80	17.194,86	17.714,15	18.249,11	18.800,24
Material de oficina	370,40	381,59	393,11	404,98	417,21
Energía Eléctrica	96,00	98,90	101,89	104,96	108,13
Agua potable	216,00	222,52	229,24	236,17	243,30
Servicio telefónico	142,80	147,11	151,56	156,13	160,85
Arriendo del local	150,00	154,53	159,20	164,00	168,96
Depreciación equi. De Computación	274,97	274,97	274,97	287,48	287,48
Depre. Equipos de Oficina	72,50	72,50	72,50	72,50	72,50
Depre. Muebles y Enser	58,50	58,50	58,50	58,50	58,50
<u>Gastos de Ventas</u>					
publicidad	480,00	495,36	511,21	527,57	544,45
<u>Otros gastos</u>					
Amortizacion de activo Diferido	468,00	482,13	496,69	511,69	527,15
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN</b>	<b>19.019,97</b>	<b>19.582,98</b>	<b>20.163,02</b>	<b>20.773,11</b>	<b>21.388,77</b>
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>38.271,52</b>	<b>39.138,08</b>	<b>40.030,84</b>	<b>40.963,11</b>	<b>41.910,66</b>

FUENTE Elaboración propia  
ELABORCION: El Autor

## **ESTABLECIMIENTO DEL PRECIO**

Para calcular los ingresos totales del presente proyecto se partirá de la prestación total del servicio, considerando durante la vida útil de la empresa de transporte escolar “MIS NIÑOS”

Para el cálculo de los ingresos totales, se considera un incremento del 3.02% anual que es la tasa de inflación, sobre el precio de venta del primer año

Hay 2 tipos de métodos para establecer el precio, para establecer el precio de venta se debe considerar siempre como base el costo de generación del servicio sobre el cual se adicionara un margen de utilidad en este caso se aplicará un 10% por todas las características del servicio y su incidencia en el mercado por el cual se aplicara el método flexible el cual se ajusta a nuestros requerimiento

$P.V.P = C + \text{MARGEN DE UTILIDAD}$

$PVP = 38.27 + 6,73 (17,57\%)$

$P.V.P. = \$ 45.00$

## **INGRESOS**

Una vez ya determinado el precio al público, es posible establecer los ingresos correspondientes a los años de vida útil del proyecto, debiendo anotar que para ello la producción de los servicios se mantendrá fija, ya que para la capacidad utilizada e instalada será para el primer año el 90% de atención. El cálculo de los ingresos y los costos permiten visualizar los beneficios o las pérdidas que se obtendrá por el proyecto determinando por ello su conveniencia

El detalle de los ingresos se presenta a continuación:

**CUADRO No 57**  
**INGRESOS PARA LOS 5 AÑOS DE VIDA UTIL DEL PROYECTO**

(Incremento del 3.02% tasa de inflación anual vigente)

AÑOS	PRODUCCION ANUAL (pasajeros)	PRECIO VENTA AL PUBLICO	OTROS INGRESOS (PLAN VACACIONAL)	INGRESOS TOTALES
1	1.000,00	45,00	9.000,00	54.000,00
2	1.000,00	45,00	9.271,80	54.271,80
3	1.000,00	50,00	9.551,81	59.551,81
4	1.000,00	50,00	9.840,27	59.840,27
5	1.000,00	50,00	10.137,45	60.137,45

FUENTE Cuadro n 58  
ELABORCION: El Autor

### **ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

Entendiéndose este como un estado financiero que demuestra cual es la utilidad o perdida que se ha obtenido durante el periodo económico anual de la Empresa de Transporte Escolar "MIS NIÑOS" y cuyos resultados sirven para obtener un análisis, conclusiones que permiten conocer cómo se desenvuelve la empresa y así sacar previsiones para el futuro

#### **Formato del estado de pérdidas y ganancias**

##### **INGRESOS**

##### **VENTAS**

- Costo de producción
- Costo de operación
- = Utilidad operacional
- = Utilidad Ejercicio
- 15% para trabajadores
- = Utilidad antes de impuesto
- 25% impuesto a la renta
- = Utilidad Neta

- Reserva legal

= utilidad líquida

El estado de pérdidas y ganancias se muestra en el siguiente cuadro:

**CUADRO No 59**  
**ESTADO DE PERDIDAS Y GANACIAS PARA LOS 5 AÑOS DE VIDA UTIL**  
**DEL PROYECTO**

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>					
Ventas	54.000,00	55.630,80	57.310,85	59.041,64	60.824,70
Valor Residual	-	-	0,08	-	655,17
<b>TOTA DE INGRESOS</b>	54.000,00	55.630,80	57.310,85	59.041,64	60.824,70
<b>EGRESOS</b>					
Costo de producción	19.251,55	19.555,10	19.867,83	20.189,99	20.521,89
Costo de operación	19.019,97	19.582,98	20.163,02	20.773,11	21.400,46
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	38.271,52	39.138,08	40.030,84	40.963,11	41.922,35
UTILIDAD NETA	15.728,48	16.492,72	17.280,01	18.078,53	18.902,34
15% UTILIDADES PARA TRABAJADORES	2.359,27	2.473,91	2.592,00	2.711,78	2.835,35
IMPUESTO	13.369,21	14.018,81	14.688,01	15.366,75	16.066,99
25%IMPUESTO A LA RENTA	3.342,30	3.504,70	3.672,00	3.841,69	4.016,75
UTILIDAD NETA	10.026,91	10.514,11	11.016,00	11.525,06	12.050,24
10% RESERVA LEGAL	1.002,69	1.051,41	1.101,60	1.152,51	1.205,02
UTILIDAD LIQUIDA	9.024,22	9.462,70	9.914,40	10.372,56	10.845,22

FUENTE cuadro 57 y 58  
ELABORCION: El Autor

## FINANCIAMIENTO

Luego conocido el monto de la inversión \$ **52, 849,16** es necesario indicar o dar a conocer cómo será financiado el mismo. Para lo cual se ha visto necesario detallar a continuación la forma de financiamiento

El presente proyecto estará financiado en su totalidad por aporte personal de cada uno de los socios el mismo que alcanza un monto de \$**52, 849,16** que representan el 100% del total de la inversión, esto serán aportados por los 3 socios que individualmente aportaran con \$ 17.616,39

### CUADRO No 60

#### PARTICIPACION DEL FINANCIAMIENTO

INVERSIONISTAS DEL PROYECTO	PORCENTAJE %	TOTAL \$
Socio No. 1	33.33%	18.494.72
Socio No. 2	33.33%	18.494.72
Socio No. 3	33.33%	18.494.72
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>55.484.16</b>

FUENTE: Elaboración propia  
ELABORACION; El autor

## DISTRIBUCION COSTOS FIJOS Y VARIABLES

### COSOS FIJOS

Los costos fijos son aquellos que están relacionados con el tamaño y las características del proyecto y como su nombre lo indica no sufren ninguna variación al aumentar o disminuir el volumen de la producción de servicios

## **COSTOS VARIABLES**

Son aquellos que están sujetos a variación como consecuencia de los cambios que pueden darse por el aumento o la disminución de la generación del servicio

La clasificación de los costos fijos y variables está detallados a continuación en el presente cuadro

**CUADRO No 58  
CUADRO DE COSTOS**

RUBROS	AÑO1		AÑO2		AÑO3		AÑO4		AÑO5	
	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES	FIJOS	VARIABLES
<b>COSTO DEL SERVICIO</b>										
<b>INSUMOS DIRECTOS PARA EL SERVICIO</b>										
Combustible		560,10		577,02		594,44		612,39		630,89
Lubricantes		2.568,21		2.645,77		2.725,67		2.807,99		2.892,79
Sistema de rodaje	1.206,67		1.243,11		1.280,65		1.319,33		1.359,17	
Matricula de vehiculo	500,00		515,10		530,66		546,68		563,19	
Lavado		432,00		445,05		458,49		472,33		486,60
Mano de Obra Directa	2.824,57		2.909,87		2.997,75		3.088,28		3.181,54	
Repuestos, accesorios depre vehiculo	9.200,00	1.960,00	9.200,00	2.019,19	9.200,00	2.080,17	9.200,00	2.142,99	9.200,00	2.207,71
<b>TOTAL COSTO DEL SERVICIO</b>	<b>13.7</b>	<b>5.520,31</b>	<b>13.868,08</b>	<b>5.687,03</b>	<b>14.009,05</b>	<b>5.858,77</b>	<b>14.154,29</b>	<b>6.035,71</b>	<b>14.303,90</b>	<b>6.217,99</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>										
<u>Gastos de administracion</u>										
Remuneraciones	16.690,80		17.194,86		17.714,15		18.249,11		18.800,24	
material de oficina	370,40		381,59		393,11		404,98		417,21	
Energia Electrica	96,00		98,90		101,89		104,96		108,13	
Agua potable	216,00		222,52		229,24		236,17		243,30	
Servicio telefonico	142,80		147,11		151,56		156,13		160,85	
Arriendo del local	150,00		154,53		159,20		164,00		168,96	
depreciacion equi. De Computacion	274,97		274,97		274,97		287,48		287,48	
Depre. Equipos de Oficina	72,50		72,50		72,50		72,50		72,50	
Depre. Muebles y Encer	58,50		58,50		58,50		58,50		58,50	
<u>Gastos de Ventas</u>										
publicidad	480,00		495,36		511,21		527,57		544,45	
<u>Otros gastos</u>										
Amortizacion de activo Diferido	468,00		482,13		496,69		511,69		527,15	
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN</b>	<b>19.019,97</b>	<b>-</b>	<b>19.582,98</b>	<b>-</b>	<b>20.163,02</b>	<b>-</b>	<b>20.773,11</b>	<b>-</b>	<b>21.388,77</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL</b>	<b>32.751,21</b>	<b>5.520,31</b>	<b>33.451,06</b>	<b>5.687,03</b>	<b>34.172,07</b>	<b>5.858,77</b>	<b>34.927,40</b>	<b>6.035,71</b>	<b>35.692,68</b>	<b>6.217,99</b>
<b>COSTO TOTAL</b>		<b>38.271,52</b>		<b>39.138,08</b>		<b>40.030,84</b>		<b>40.963,11</b>		<b>41.910,66</b>



## PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto de producción en que los ingresos alcanzan totalmente a los egresos de la empresa y por lo tanto no existe ni utilidad ni pérdida es en donde se equilibran los costos y los ingresos

Al punto de equilibrio se lo puede calcular por medio de los siguientes métodos;

### a) En Función de las Ventas

**AÑO 1**

#### a. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{32.751.21}{1 - \frac{5.520.31}{54.000}}$$

$$PE = 36.480.54$$

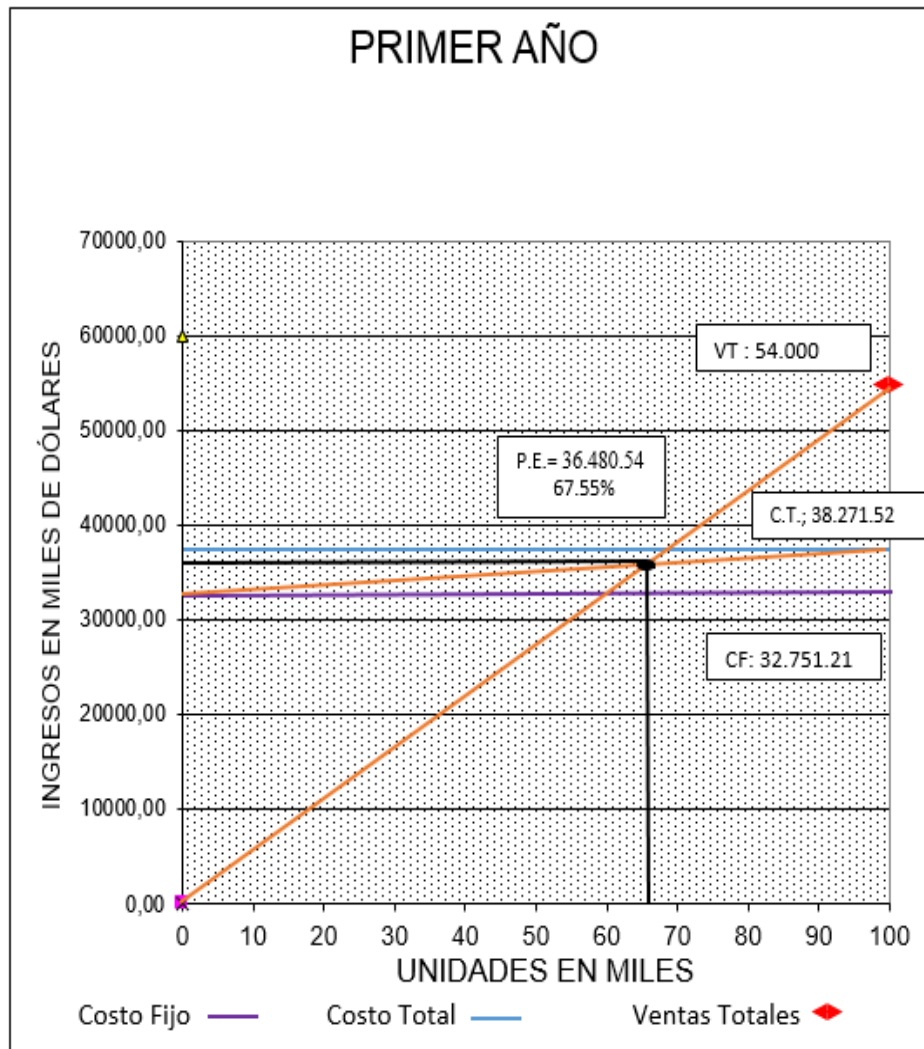
#### a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$PE = \frac{32.751.21}{54.000 - 5.520.31} \times 100$$

$$PE = 67.55\%$$

**GRAFICO No 23**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**  
**EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALAD**



## AÑO 2

### a. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$\text{PE} = \frac{33.451.06}{1 - \frac{5.687.03}{55.630.80}}$$

$$\text{PE} = 37.260.08$$

### a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{33.451.06}{55.630,80 - 5.687.03} \times 100$$

$$\text{PE} = 67\%$$

### AÑO 3

#### a. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$PE = \frac{34.172.07}{1 - \frac{5.858.77}{57,310,85}}$$

$$PE = 38.063.19$$

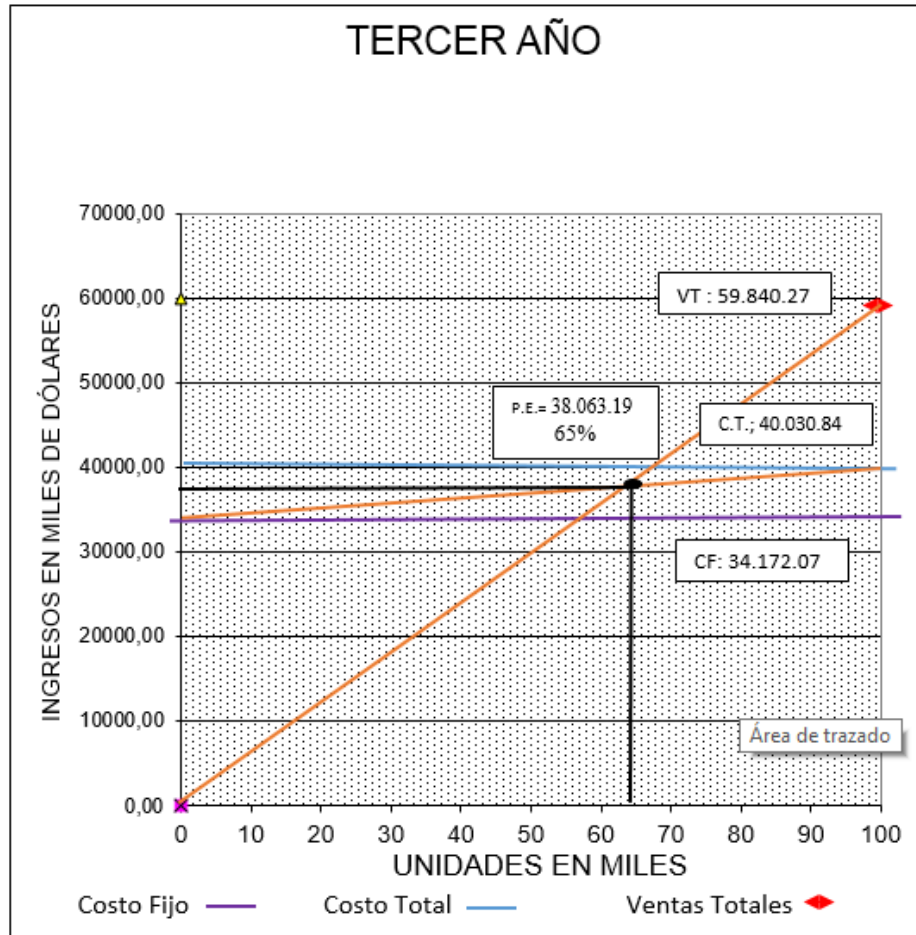
#### a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$PE = \frac{34.172.07}{57.310,85 - 5.858.77} \times 100$$

$$PE = 65\%$$

**GRAFICO No 24**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**  
**EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALAD**



## AÑO 4

### a. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$\text{PE} = \frac{34.927.40}{1 - \frac{6.035.71}{59.041,64}}$$

$$\text{PE} = 38.904.53$$

### a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{34.927.40}{59.041,64 - 6.035.71} \times 100$$

$$\text{PE} = 67\%$$

## AÑO 5

### a. EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$\text{PE} = \frac{35.692.68}{1 - \frac{6.217.99}{60.824,70}}$$

$$\text{PE} = 39.756.96$$

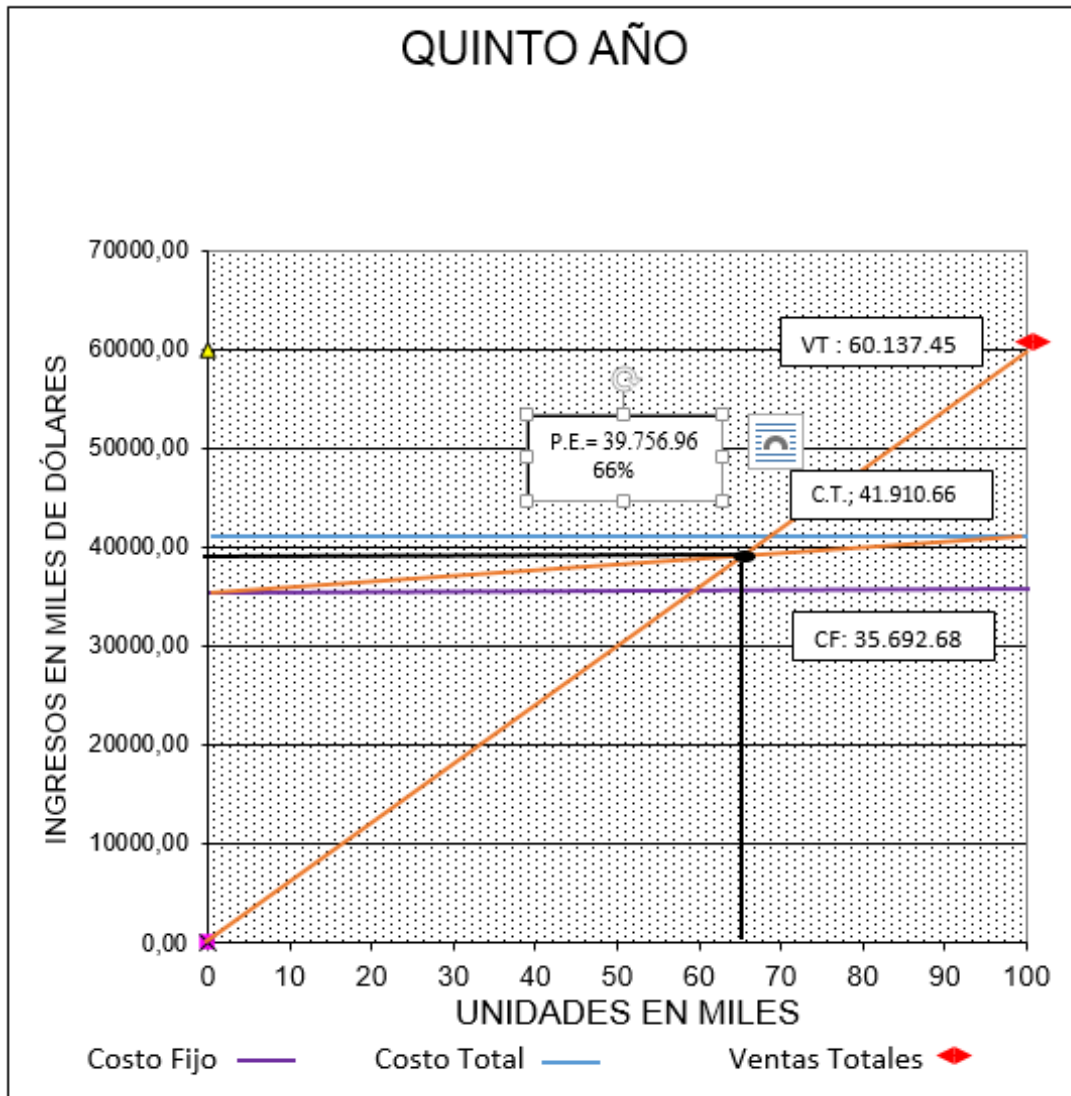
### a. PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA

$$\text{PE} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costo Variable Total}} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{35.692.68}{60.824,70 - 6.217.99} \times 100$$

$$\text{PE} = 66\%$$

**GRAFICO No 25**  
**PUNTO DE EQUILIBRIO**  
**EN FUNCION DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD INSTALAD**





## **EVALUACION FINANCIERA**

La evaluación del proyecto tiene como objetivo central determinar los principales indicadores de factibilidad, hacer un análisis sobre los efectos que estos indicadores tienen, los cambios en las variables del proyecto, identificar variables y sus supuestos para la factibilidad del mismo. En otras palabras consiste en decir si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación. Para nuestro proyecto consideramos las siguientes medidas.

1. Valor Actual Neto (VAN).
2. Tasa Interna de Retorno (TIR).
3. Relación Beneficio Costo.
4. Periodo de Recuperación de Capital.
5. Análisis de sensibilidad

## **FLUJO DE CAJA**

El concepto de flujo de caja se refiere al análisis de las entradas y salidas de dinero que se producen y tiene en cuenta el importe de esos movimientos, y también el momento en el que se producen. La comparación entre los ingresos y los egresos van a ser las dos variables principales que servirán para obtener su diferencia, la misma que multiplicada por un factor comparativo de interés

del dinero en el mercado van a determinar los parámetros de si una inversión es factible o no.

**CUADRO N° 61**  
**FLUJO DE CAJA PROYECTADO**

DENOMINACION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>						
Ventas		54.000,00	55.630,80	57.310,85	59.041,64	60.824,70
Valor Residual		-	-	0,08	-	655,17
Capital Propio	55.484,16					
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>55.484,16</b>	<b>54.000,00</b>	<b>55.630,80</b>	<b>57.310,93</b>	<b>59.041,64</b>	<b>61.479,86</b>
<b>EGRESOS</b>						
Activo Fijo	<b>48.135,00</b>					
Activo Diferido	<b>2.840,00</b>					
Activo Circulante	<b>4.509,16</b>					
Costo de Produccion		19.251,55	19.555,10	19.867,83	20.189,99	20.521,89
Costo de operación		19.019,97	19.582,98	20.163,02	20.773,11	21.400,46
<b>TOTAL DE EGRESOS</b>	<b>55.484,16</b>	<b>38.271,52</b>	<b>39.138,08</b>	<b>40030,84</b>	<b>40.963,11</b>	<b>41.922,35</b>
<b>VALOR GRAVABLE</b>		<b>15.728,48</b>	<b>16.492,72</b>	<b>17280,09</b>	<b>18.078,53</b>	<b>19.557,51</b>
Utilidad para Trabajar 15%		2.359,27	2.473,91	2.592,01	2.711,78	2.933,63
Utilidad antes de Ipuesto		13.369,21	14018,81	14688,08	15366,75	16623,89
Impuesto a la Renta 25%		3.342,30	3.504,70	3.672,02	3.841,69	4.155,97
Utilidad Bruta		<b>10.026,91</b>	<b>10.514,11</b>	<b>11.016,06</b>	<b>11.525,06</b>	<b>12.467,91</b>
depreciaciones		9.605,97	9.605,97	9.605,97	9.605,97	9.605,97
Amortizacion Diferidos		468,00	468,00	468,00	468,00	468,00
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>0</b>	<b>20.100,88</b>	<b>20.588,08</b>	<b>21.090,03</b>	<b>21.599,04</b>	<b>22.541,89</b>

Fuente: Presupuesto  
Elaboración: El Autor

**VALOR ACTUAL NETO**

El valor actual neto del proyecto representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad.

Los valores obtenidos en el flujo de caja, se convierten en valores actuales, mediante la aplicación de una fórmula matemática y luego se suman los resultados obtenidos.

El VAN se define como la sumatoria de los flujos netos multiplicados por el factor de descuento, significa que se trasladan al año cero los gastos del proyecto para asumir el riesgo de la inversión.

**Los criterios de decisión son:**

- Si el VAN es positivo se debe realizar el proyecto, ya que significa que el valor de la empresa aumentará
- Si el VAN es negativo se rechaza el proyecto, ya que esto significa que la inversión perderá su valor en un tiempo
- Si el VAN es 0 es indiferente su ejecución, es decir queda a criterio del inversionista.

Para su cálculo se debe obtener en primer lugar el valor de descuento, que en el presente proyecto está determinado por la tasa de oportunidad de inversión, que no es otra cosa que los depósitos en instituciones financieras a plazo fijo, en este caso se debe considerar la tasa de oportunidad que el Banco de Guayaquil da que es el 7% a los ahorros de las inversiones de los clientes, de esto se saca una prima por riesgo de la inversión, con lo cual se tiene:

$$\text{TMAR} = I + Pr + (Pr * .1) / 100$$

En donde:

TMAR=Tasa mínima aceptable de rendimiento

Pr= Prima de riesgo (50%)

I=Tasa de oportunidad de inversión

**Remplazando tenemos:**

I= 13%

Pr= 6.5% (50% de 13%)

TMAR=  $13 + 6.5 + (13 * 6.5) / 100$

TMAR=  $13 + 6.5 + (/100)$

TMAR= 20.35%

Esto significa que el factor d descuento para la inversión debe ser de 20.35%(para efectos de cálculo se maneja 20%) ya que. Si existe otra posibilidad que genere el 13% de rentabilidad e invertir en el proyecto significa un riesgo de 6.5%(50% de 13), entonces esta sería la tasa mínima esperada por la inversión.

**CUADRO No 62  
VALOR ACTUAL NETO**

<b>Años</b>	<b>Flujo Neto</b>	<b>Fact. Actual 20%</b>	<b>Flujo descontado</b>
	<b>55.484,16</b>		
1	20.100,88	0,833333	16.750,73
2	20.588,08	0,694444	14.297,28
3	21.090,03	0,578704	12.204,88
4	21.599,04	0,482253	10.416,20
5	22.541,89	0,401878	9.059,08
		<b>Total</b>	<b>62.728,17</b>
		<b>Inversión</b>	<b>55.484,16</b>
		<b>VAN</b>	<b>7.244,01</b>

**FUENTE:** Cuadro n 61  
**ELABORACION;** El Autor

Para determinar el VAN se aplica la siguiente formula:

**VAN= FLUJO ACTUALIZADO – INVERSION**

**VAN= 62.728.17– 55.848.16**

**VAN= 7.244.01**

Teniendo en consideración lo anterior dicho, el VAN obtenido en el presente proyecto es de **7.244.01** lo que significa que el proyecto se acepta.

### **TASA INTERNA DE RETORNO**

Se define la tasa interna de retorno como la tasa de descuento que hace que el valor actual de los flujos netos de caja sean igual a la inversión.

Los criterios de decisión son:

- Si la TIR es mayor al costo del capital se acepta el proyecto.
- Si la TIR es igual que el costo es decisión de inversionista.
- Si la TIR es menor que el costo del capital se rechaza el proyecto.

**CUADRO No 63**  
**TASA INTERNA DE RETORNO**

Años	Flujo Neto	Factor de descuento	Valor Actual	Factor de descuento	Valor Actual
		<b>25,00%</b>	<b>Tm</b>	<b>26,00%</b>	<b>TM</b>
0	-55.484,16		-55.484,16		-55.484,16
1	20.100,88	0,800000	16.080,70	0,7936508	15.953,08
2	20.588,08	0,640000	13.176,37	0,6298816	12.968,05
3	21.090,03	0,512000	10.798,10	0,4999060	10.543,03
4	21.599,04	0,409600	8.846,97	0,3967508	8.569,44
5	22.541,89	0,327680	7.386,53	0,3148816	7.098,03
<b>VAN Tm</b>			<b>804,50</b>	<b>VAN TM</b>	<b>-352,53</b>
				<b>TIR</b>	<b>25,69%</b>

FUENTE: cuadro # 62  
ELABORACION: El Autor

$$TIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$TIR = 25 + 1 \left( \frac{804.50}{804.50 - 352.53} \right)$$

$$TIR = 25.69\%$$

Realizando el cálculo de la Tasa Interna de Retorno para el presente proyecto está permitido comprobar que el proyecto es factible puesto que la TIR es de 26%, cifra que supera al costo de oportunidad, por lo tanto es aceptable.

**Relación Benéfico Costo.**

El indicador beneficio costo se interpreta como la cantidad obtenida en calidad de beneficio por cada dólar invertido, pues para la toma de decisiones se deberá tomar en cuenta lo siguiente:



**Cuadro N° 66**  
**PERIODO DE RECUPERACION DE CAPITAL**

<b>Años</b>	<b>Inversión Inicial</b>	<b>Flujo Neto</b>	<b>Flujo Acumulado</b>
<b>Inversión</b>	<b>-55.484,16</b>		
1		20.100,88	20.100,88
2		20.588,08	40.688,96
3		21.090,03	61.778,99
4		21.599,04	83.378,03
5		22.541,89	105.919,91
<b>TOTAL</b>		<b>105.919,91</b>	

$$P.R.C = \text{Año que cubre la inversión} - \left( \frac{\text{Inversión} + \text{Suma primeros flujos}}{\text{flujo del período que supera la inversión}} \right)$$

$$P.R.C = 4 - \left( \frac{52.849.16 - 20.100,88}{61.778.99} \right)$$

$$P.R.C = 2.43$$

**PROCEDIMIENTO:**

**2 AÑOS** 0,43\*12 MESES 5.16  
**5 MESES** 0,16\*30 DÍAS 4.8  
**4 DÍAS**

Esto indica que el período de recuperación de la inversión inicial, será en 2años, 5meses y 4 días, período que es aceptable ya que está dentro de la vida útil del proyecto.



## **Análisis de Sensibilidad.**

El aumento de costos y la disminución de ingresos provocan desajustes en la factibilidad de implementación de un negocio a futuro, el análisis de sensibilidad permite establecer el análisis de los riesgos cuando estos se presentan. Según el análisis de sensibilidad la aceptación de un proyecto se basa en:

- Coeficiente de sensibilidad mayor a uno el proyecto es sensible.
- Coeficiente de sensibilidad igual a uno el proyecto no sufre ningún defecto.
- Coeficiente de sensibilidad menor a uno el proyecto no es sensible.

**CUADRO N° 63**  
**ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON EL INCREMENTO DEL 0,01% EN LOS COSTOS**

<b>ANÁLISIS DE LA SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 0,01% EN LOS COSTOS</b>								
<b>Años</b>	<b>Costo T. Original</b>	<b>Costo T. original</b>	<b>Ingreso Original</b>	<b>Actualización</b>				
		<b>0,01%</b>		<b>Flujo Neto</b>	<b>Factor de Actualización</b>	<b>Valor Actual</b>	<b>Factor de Actualización</b>	<b>Valor Actual</b>
					<b>16,00%</b>		<b>17,00%</b>	
				-55.848,16				
1	38.271,52	38.275,35	54.000,00	15.724,65	0,862069	13.555,74	0,8547009	13.439,88
2	39.138,08	39.142,00	55.630,80	16.488,80	0,743163	12.253,87	0,7305136	12.045,30
3	40.030,84	40.034,85	57.310,85	17.276,00	0,640658	11.068,00	0,6243706	10.786,63
4	40.963,11	40.967,20	59.041,64	18.074,44	0,552291	9.982,35	0,5336500	9.645,42
5	41.922,35	41.926,54	60.824,70	18.898,15	0,476113	8.997,66	0,4561112	8.619,66
					<b>Total</b>	55.857,62	<b>Total</b>	54.536,88
					<b>Inversión</b>	-55.848,16	<b>Inversión</b>	-55.848,16
					<b>VAN Tm</b>	9,46	<b>VAN TM</b>	-1.311,28
							<b>NTIR</b>	<b>16,007%</b>

**FUENTE:** Cuadro N° 36,37  
**ELABORACION:** El Autor.

$$NTIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$NTIR = 16\% + 1 \left( \frac{9.46}{9.46 + -1.311.28} \right)$$

NTIR = 16.01%
---------------

TIR DEL PROYECTO = 25.70%
---------------------------

**1) DIFERENCIA DE TIR**  
 Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir

Dif.Tir.= **0.10**

**2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN**  
 % Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) \*100

% Var. = **37.70%**

**3) SENSIBILIDAD**  
 Sensib. = % Var./ Nueva Tir  
 Sensibilidad

= **2.36**

**NOTA:** El Análisis de Sensibilidad con el incremento del 0.01% en los costos, nos dio como resultado 2.36 que es mayor a 1, lo que significa que el proyecto es sensible al incremento de los costos ya que los cambios afectan la rentabilidad del proyecto.

CUADRO N° 64

ANALISIS DE LA SENSIBILIDAD CON DISMINUCION DEL 0,01 EN LOS INGRESOS								
Años	Ingreso Original	Ingreso Original.	Costo T. Original	Actualización				
		original		Flujo Neto	Factor de Actualización	Valor Actual	Factor de Actualización	Valor Actual
0,01%	17,00%	18,00%						
				-55.484,16				
1	54.000,00	53.994,60	38.271,52	15.723,08	0,854701	13.438,53	0,8474576	13.324,65
2	55.630,80	55.625,24	39.138,08	16.487,16	1,000000	16.487,16	1,0000000	16.487,16
3	57.310,85	57.305,12	40.030,84	17.274,28	0,156739	2.707,56	0,1585903	2.739,53
4	59.041,64	59.035,73	40.963,11	18.072,63	0,062500	1.129,54	0,0625000	1.129,54
5	60.824,70	60.818,61	41.922,35	18.896,26	0,482861	9.124,27	0,4790167	9.051,62
					<b>Total</b>	42.887,06	<b>Total</b>	42.732,50
					<b>Inversión</b>	-55.484,16	<b>Inversión</b>	-55.484,16
					<b>VAN Tm</b>	-12.597,10	<b>VAN TM</b>	-12.751,66
							<b>NTIR</b>	<b>16,275%</b>

Fuente: Cuadro N° 44  
 Elaboración: EL AUTOR

$$NTIR = Tm + Dt \left( \frac{VAN_{MENOR}}{VAN_{MENOR} - VAN_{MAYOR}} \right)$$

$$NTIR = 0,17 + 1 \left( \frac{-12.597.10}{12.597.10 + -12.751.66} \right)$$

<p>NTIR = 64.50%</p>
--------------------------

<p>TIR DEL PROYECTO = %25.70</p>
----------------------------------

**1) DIFERENCIA DE TIR**  
Dif.Tir. = Tirproy. - Nueva Tir

Dif.Tir.= **0.10**

**2) PORCENTAJE DE VARIACIÓN**  
% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) \*100

% Var. = **37.91%**

**3) SENSIBILIDAD**  
Sensib. = % Var./ Nueva Tir

Sensibilidad= **2.33**

**NOTA:** El Análisis de Sensibilidad con la disminución del 0,01% en los ingresos, dio como resultado 2.33 que es mayor a 1, lo que significa que el proyecto no es sensible a la disminución ya que los cambios afectan la rentabilidad del proyecto.

## **h).-CONCLUSIONES**

Con los resultados obtenidos en cada uno de las etapas del proyecto de inversión, se ha establecido las siguientes conclusiones:

- Este proyecto está elaborado con el fin de brindar una oportunidad de negocio, promover la creación de empresas de servicios con un servicio nuevo e innovador como es el transporte Escolar en la ciudad de Alamor, satisfaciendo necesidades de la población, y así creando fuentes de trabajo en especial para la ciudad de Alamor.
- Para el presente proyecto se tomó como tamaño de muestra a las familias de las ciudad de Alamor, realizando un filtro se tomó a las familias que viven en barrios a más de 500m de las instituciones educativas, ya que son estas la más susceptibles a utilizar el servicio, y por ende la población para el presente trabajo es de 2.735 familias, dando como resultado un tamaño de muestra de 350 encuestas a aplicar.
- En lo referente al estudio de Mercado se pudo identificar que la demanda potencial de la empresa de Transporte Escolar es de 4.376 servicios al año, la demanda real es de 3.588 servicios al año, la demanda efectiva es de 3.265 servicios al año, mientras que la oferta es de una compañía de taxis y vehículos informales, dando un total de oferta de 1.350 al año, determinando una demanda insatisfecha de 1915 servicios al año en la ciudad de Alamor
- Asi mismo de acuerdo al Estudios Técnico se estableció que el tamaño del proyecto tendrá una capacidad instalada anual para brindar el servicio de transporte escolar de 9.125 que representa un 100%, basada al

número de pasajeros que entran dentro del vehículo que son de 25 niños/as, determinado de igual forma la capacidad utilizada dando un valor de 5.543 que representa un 55% considerando que por los primeros años se trabajara con este porcentaje y poco a poco de acuerdo a los años de vida útil se irá subiendo el porcentaje.

- Con respecto a la localización se pudo determinar que la mejor ubicación de la empresa es en la Parte céntrica de la ciudad de Alamor, en las calles 10 de Agosto y Colon esquina, frente a la plaza cívica, con una fácil visibilidad por parte de los demandantes y al igual que cuenta con los servicios básicos requeridos para el desarrollo de la actividad de transporte escolar.
- En el Estudio Organizacional se pudo determinar que el proyecto cuenta con tres accionistas y la razón social con la que operara la empresa de Transporte Escolar será: Empresa de Transporte Escolar “MIS NIÑOS” CIA. LTDA. Se estableció tres tipos de organigramas Estructural, Funcional y Posicional, además se propuso un manual de funciones para los cargos existentes en el proyecto.
- El Estudio Financiero determino que la inversión inicial del proyecto tendrá un monto de \$55.484.16; de los cuales, están cubiertos en su totalidad por parte de los accionistas, aportando cada un con un monto total de 18.494.72, el costo unitario de generación del servicio es de \$38.27, el cual permitió establecer un precio de venta al público aumentando un margen de utilidad del 17.57% dando un P.V.P de \$ 45\$ valor que no sobrepasa al de la competencia. Además la sumatoria de los costos fijos

y variables para el primer año base es de \$38.271.52, mientras que sus ingresos generados por las ventas del servicio para este mismo año, se sitúan en \$54.000 Su estado de pérdidas y ganancias es positivo para el tiempo de vida útil del proyecto, en el año base da una utilidad líquida de \$9.024.22 al año.

- De acuerdo a la Evaluación Financiera el proyecto es rentable y provechoso ya que el VAN es positivo de 7.244.01, la TIR tiene un valor satisfactorio de 26.69% mayor a la tasa de oportunidad en el mercado, la Relación Beneficio – Costo es de \$1,43 dólares, lo que significa que la rentabilidad es provechosa ya que por cada dólar invertido se recupera 0,43 centavos de dólar; la recuperación de capital se dará en un plazo de 2 años 5 meses y 4 días; El Análisis de Sensibilidad incrementando los costos y disminuyendo los egresos se determinó que el proyecto es muy sensible al aumento de los costos e igual a la disminución de los ingresos.
- De Acuerdo a los datos obtenidos y expuestos anteriormente, se puede concluir que el presente proyecto se obtiene una buena rentabilidad en todas las etapas de su desarrollo, por lo que es factible la ejecución del mismo.



## **i).- RECOMENDACIONES**

Al culminar el presente proyecto de investigación, es importante presentar las respectivas recomendaciones que conlleven a construir y fortalecer la posible creación de algunas empresas de Transporte Escolar para la ciudad de Alamor las mismas que se detallan a continuación:

- Se recomienda poner en marcha el proyecto ya que constituye una muy buena fuente de ingresos para los inversionistas y así mismo genera fuentes de trabajo a la sociedad de la localidad.
- Ampliar las rutas a las cuales pretende servir la Empresa con miras a la expansión en el mercado, abarcando parroquias aledañas a las de la ciudad de Alamor.
- Se recomienda tratar de incrementar unidades para cubrir al máximo la demanda insatisfecha, incrementando la capacidad instalada
- . Procurar que la empresa se mantenga en el lugar establecido para la micro localización, con la finalidad de mantener una clientela pre establecida fija, por el fácil acceso al lugar y la visibilidad total de la Empresa.
- Mantener un constante cuidado de los costos de producción, para evitar su incremento en el costo unitario y como consecuencia de ello la disminución de las ventas.

## **j).- BIBLIOGRAFIA**

- Castro, A. M. (2009). *Proyectos de Inversion , Elaboracio y Formulacion .* Mexico: PyP Editorial.
- Chain, N. S. (2010). *Proyectos de Inversion- Formulación y Evaluación.* Venezuela: PERC EDITORIAL.
- Gabriel, U. (2001). *Evaluación de Proyectos.*
- Herrera, F. (2009). *Fundamentos y Analisis Económicos.* España: CARNOL EDITORIAL CIA LTDA.
- Mora, M. P. (2014). *Formulación yEvaluación de Proyectos de Inversion.* Loja.
- Padilla, C. (2012). *Formulación y Evaluación de Proyectos.* Bogota-Colombia.

### Bibliografía Virtual

- Guía Turística del Ministerio de Turismo
- [www.ministeriodeturismo.gov.ec](http://www.ministeriodeturismo.gov.ec)
- [www.ecuadorencifras.gob.ec/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/)

## k) ANEXOS



### ENCUESTAS APLICADAS A LOS DEMANDANTES DE LA CIUDAD DE ALAMOR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
AREA JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA  
ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Como estudiante de la Universidad Nacional de Loja, de la carrera de administración me dirijo a Ud. De la manera más comedida, para solicitarle de manera educada se digne contestar las preguntas, las mismas que servirán para efectuar un estudio previo a la implementación de una Empresa de Transporte Escolar en la ciudad de Alamor.

1.¿Al momento tiene hijos en edad escolar de 5 a 12 años de edad?\_\_\_\_\_

2.¿Cuánto dinero percibe mensualmente? \_\_\_\_\_\$

3.- ¿Sus hijos se trasladan a los centros educativos en?

Con vehículo propio

Vehículo contratado

Ninguna

4.- ¿En caso de la creación de una empresa de transporte escolar privado en la ciudad de Alamor utilizaría nuestros servicios??

Si

No

5.- ¿Cuántos miembros de su familia utilizarían el servicio de transporte escolar?

Si

No

6.- ¿Cómo le gustaría que se brindara este servicio?

Una parada común

De puerta a puerta

Otras

Indique.-

---

7.- ¿Qué características prefiere que brindara nuestro servicio?

Seguridad

Unidades nuevas

Puntualidad

Bonos extras

Tecnología de punta

Otras

Indique.-

---

8.- ¿Cómo desearía utilizar este servicio?

Recorrido completo (ida y vuelta)

Medio recorrido (solo ida o solo vuelta)

9.- ¿Cuánto dinero mensualmente asigna para la educación de sus hijos? \_\_\_\_\_\$

10.- ¿cómo le gustaría que fuera la forma de pago de nuestro nuevo servicio?

Inicio del mes

Fin de mes

Quincenal

Semanal

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar mensualmente por este servicio?

30\$

35\$

40\$

12.¿ Qué servicio adicional le gustaría que tuviera esta empresa?

---

---

13.- ¿por qué medio de comunicación le gustaría que se difunda la creación de esta empresa?

Radio

Prensa

Hojas volantes

Gracias por su colaboración....

## ANEXO No 2

### RESUMEN DEL ANTEPROYECTO

a) **TITULO:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR EN LA CIUDAD DE ALAMOR, CANTÓN PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA.”**

b) **PROBLEMÁTICA**

Con la llegada de los europeos- españoles y portugueses a lo largo de casi toda América produjo grandes cambios en los medios de transporte, uno de los principales modos de comunicación era el transporte mediante vehículo y para los cuales se construyeron los primeros automotores.

En el siglo XX la formación e instalación de grandes corporaciones de fabricantes de automotores, ha dado un gran impulso a la producción de vehículos tanto para el uso de particulares como para el transporte público. Uno de los inventos más característicos del siglo XX ha sido sin duda el automóvil. Los primeros prototipos se crearon a finales del XIX, pero no fue hasta alguna década después cuando estos vehículos empezaron a ser vistos como algo "útil".

El intento de obtener una fuerza motriz que sustituyera a los caballos se remonta al siglo XVII. El automóvil recorre las tres fases de los grandes medios de propulsión: vapor, electricidad y gasolina

En el Ecuador el transporte comercial moderno está al servicio del interés público e incluye todos los miembros e infraestructuras implicadas en el movimiento de

las personas o bienes así como los servicios de recepción, entrega y manipulación de tales bienes.

Dentro de la ciudad de Loja existen varias organizaciones dedicadas a la prestación de del servicio de transporte escolar dirigido directamente a las diferentes escuelas de la ciudad ya que el transporte últimamente ah sido considerado como un elemento para el progreso de las distintas civilizaciones y culturas

El servicio de trasporte público en la actualidad es deficiente para la movilización de los escolares al momento de trasladar de sus hogares hacia los planteles educativos y viceversa; entre las causas se puede mencionar la demasiada congestión vehicular en las horas de entrada y salida de los estudiantes, por el crecimiento poblacional, la inexistencia de una empresa que ofrezca servicio de transporte escolar, lo cual les está ocasionando atrasos y desafiando a los peligros que existe en esta transportación.

En la ciudad de Alamor existen varias necesidades y una de ellas es una empresa dedicada específicamente al traslado de los estudiantes desde sus casas hacia los diferentes centros educativos, debido a elevados costos de inversión y sobretodo falta de financiamiento, impidiendo así a la implementación de este tipo de servicio para las familias de esta ciudad, es por eso que debido a la notable demanda insatisfecha dentro de la localidad se ha visto la necesidad de implementar una empresa de servicios dedicada al transporte escolar de los estudiantes de las escuelas de la ciudad de Alamor

Conociendo el problema antes mencionado en esta ciudad se ha creído conveniente realizar un **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION**

## **DE UNA EMPRESA DE TRANSPORTE ESCOLAR EN LA CIUDAD DE ALAMOR, CANTON PUYANGO, PROVINCIA DE LOJA.”**

Con el fin de cumplir con las expectativas de los habitantes y solucionar los diferentes problemas, ayudando así con el mejoramiento, desarrollo y adelanto de la ciudad de Alamor.

El transporte vehicular es una necesidad primordial al momento de movilizarse a distintos lugares, cabe indicar que las personas de la ciudad de Alamor no en su totalidad son de altos recursos económicos lo que hace que no tengan acceso a un vehículo propio, de ahí nace la necesidad de transportarse en medios públicos

Uno de los problemas que conlleva también es la inseguridad de la movilización de los estudiantes, ya que en la actualidad las personas estamos propensas a correr por muchos peligros existentes y mucho más aun personas menores de edad sobre todo en los niños, es por eso que una manera segura y tranquila es la utilización del servicio de transporte escolar, lo cual no existe en la localidad-

### **c) JUSTIFICACIÓN**

#### **ACADEMICA:**

La Universidad Nacional de Loja se centra en la formación académica de profesionales, los cuales su prioridad principal es la de solucionar problemas o satisfacer necesidades que se presenten dentro del entorno a través de diferentes análisis y propuestas concretas que apliquen los conocimientos adquiridos en las diferentes espacios físicos de la Universidad, es por eso que este proyecto tiene como propósito colaborar al fortalecimiento prospero de nuestros conocimientos, planteando ideas para la solución de problemas que se presenten, así mismo que nos permita solventar el requisito de la aprobación del



décimo modulo y por ende la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas

### **SOCIAL:**

Con el presente proyecto de la prestación de servicios de transporte escolar se busca ayudar al desarrollo social, cultural y educativo de la ciudad de Alamor, el mismo que permite asistir a formar nuevas formas de emprendimiento, y ayuda a contrarrestar accidentes oportunos en los estudiantes de las diferentes escuelas de la localidad, velando por el bienestar de cada uno de ellos, igualmente contribuye a fomentar e su interior la formalidad y puntualidad ,además genera nuevas fuentes de trabajo , mejorando la calidad de vida de la población

### **ECONÓMICA:**

La creación de nuevas empresas ayudan económicamente al sector específico donde se encuentran ubicadas las mismas, es por eso que cabe señalar que con la elaboración de este proyecto, ayuda al desarrollo económico de la ciudad de Alamor, generando nuevas plazas de trabajo organizado, disminuyendo el desempleo y por ende aumentando el nivel de vida de los pobladores específicamente a quienes están relacionados directamente con la empresa, fomentando así un adelanto al desarrollo económico de la ciudad de Alamor

### **b) OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la factibilidad para la implementación de una empresa de transporte escolar en la ciudad de Alamor, cantón Puyango provincia de Loja a fin de determinar una solución inteligente al planteamiento de un problema, tendiente a resolver una necesidad de la comunidad.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta, demanda, precios, competencia y el mercado, con las correspondientes proyecciones, mediante la investigación de campo, y así mismo demostrar el nivel de aceptación que este proyecto obtendría
- Diseñar el estudio técnico para determinar el tamaño y la ingeniería del proyecto. definiendo las características físicas y su localización de acuerdo a gustos y preferencias de los clientes
- Realizar un estudio financiero para Calcular los costos e ingresos del proyecto y por ende determinar las fuentes de financiamiento
- Realizar la evaluación financiera a través de indicadores financieros como son el VAN, la TIR, R/B-C, periodo de recuperación del capital y análisis de sensibilidad

## **METODOLOGIA**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Para el desarrollo del presente proyecto se utilizaron diferentes materiales y métodos que a continuación se detallan:

#### **1. MATERIALES:**

Los materiales que se han utilizado, en el proceso de investigación del presente proyecto son:

- Libros y documentos relacionados con el área de Transporte Escolar.
- Internet que nos facilitó tener acceso a la información referente a nuestro proyecto de tesis.

#### **Útiles de oficina:**

- Esferográficos

- Borradores
- Lápices
- Resmas de papel
- Perfiles (carpetas)

#### **Equipos de computación**

- Computadora
- Impresora
- Flash memory
- Cd.

## **2. METODOS**

Los métodos utilizados en el proyecto fueron; Método deductivo: que se aplicó para mencionar en forma sistemática los conceptos relacionados a cada una de las variables del tema objeto de estudio, partiendo de los temas generales hasta los particulares, para lograr una mejor comprensión de la teoría seleccionada, a más de eso para determinar si es viable o no el proyecto, Método Inductivo: que se utilizó en la identificación y planteamiento de cada uno de los estudios y de la muestra de la población para la creación de la empresa de Transporte Escolar, hasta llegar a las conclusiones generales de dicha identificación, Método Descriptivo: que permitió puntualizar detalladamente lo referente a la creación de la empresa, su oferta, demanda satisfecha e insatisfecha, Método Analítico-Sintético: Se lo utilizó como instrumento de análisis y síntesis para la verificación del Estudio de Mercado, Técnico, Administrativo, Financiero y la Evaluación Financiera, determinando la causa-efecto de la problemática existente, de

manera que se pueda diferenciar ordenadamente los componentes del Proyecto de factibilidad, Método Estadístico: se aplicó para reunir, organizar y analizar datos numéricos que ayuden a resolver problemas y representarlos gráficamente, a través de este método para medir los resultados obtenidos de las encuestas y estimar la oferta y la demanda.

## **TECNICAS**

Las técnicas utilizadas en el presente proyecto fueron; Observación Directa; es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; por tal razón me apoyé en la observación directa para lograr el mayor número de datos para su posterior análisis, también; La encuesta: Es una técnica utilizada para acopiar información por medio de preguntas escritas organizadas en un cuestionario impreso. Esta técnica utilice en la elaboración de las preguntas que se ejecutaron a los padres y madres de familia de la ciudad de, para conocer si el servicio ofertado tendrá acogida en el mercado, también se utilizó la; Entrevista; que fue aplicada a los oferentes, es decir a propietario de taxi y a un propietario de vehículo informal que prestan servicio similares,

## **POBLACION**

Para el presente proyecto la población está constituida por las familias de la ciudad de Alamor que es de 3.964 familias, cabe recalcar que para el presente estudio únicamente se tomó a las familias que viven a más de 500m de la institución educativa que es de **2.735** familias.

## **PROYECCION DE LA POBLACION**

Proyectado para el año 2015 con la tasa de crecimiento de la ciudad de Alamor que es de 0.11% tenemos la siguiente población total:

Utilizaremos la siguiente formula:

$$Pf = Po(1 + i) n$$

En donde

Pf= población final

Po= población inicial

I= tasa de crecimiento anual

N= periodo de años analizado

$$Pf = Po (1 + i) n$$

$$Pf = 2.732 (1 + 0,01) 1$$

$$Pf = 2.732 (1,01) 1$$

$$Pf = 2.732 (1,01) 1$$

$$Pf = \mathbf{2.735}$$

**CUADRO N° 1**  
**PROYECCION DE LA POBLACION**

PERIODO	AÑO	PROYECCION DE LAS FAMILIAS DE ALAMOR
	2010	2.720 familias
	2011	2.723 familias
	2012	2.726 familias
	2013	2.729 familias
	2014	2.732 familias
0	2015	<b>2.735 familias</b>
1	2016	2.738 familias
2	2017	2.741 familias
3	2018	2.744 familias
4	2019	2.747 familias
5	2020	2.750 familias

Fuente: INEC (Instituto Nacional de Censos)  
Elaboración: El Autor

## TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para determinar el tamaño de muestra se utilizó la siguiente formula:

**Formula:**

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N-1)e^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q} \quad n = \frac{2.735 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(2.735-1)0.05^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{2.627}{7.50} \rightarrow n = 350 \text{ encuestas}$$

#### NOMENCLATURA

**n**= Tamaño de la Muestra

**N**= Población Total

**Z**= Valor del Nivel de Confianza => 95% = 1.96

**P**= Probabilidad de Éxito => 50% = 0.5

**Q**= Probabilidad de Fracaso => 50% = 0.5

**1**= Constante

**e**= Margen de Error => 5% = 0.05

Aplicada la fórmula con los datos previstos se obtiene como resultado que se deberá realizarse 350 encuestas.

#### DISTRIBUCION MUESTRAL

La distribución muestral se realizara por los barrios urbanos de la ciudad de Alamor.

**CUADRO N° 2  
DISTRIBUCION MUESTRAL**

BARRIO	PROYECCION DE FAMILIAS	No DE ENCUESTAS
BARRIONORTE	342	42
EL PROGRESO	190	28
NUEVO AMANECER	160	29
EL TRIUNFO	378	45
LANDA LANDA	301	39
BARRIO SUR	343	42
REINA DEL CISNE	145	29
BARRIO CENTRAL	876	96
<b>TOTAL</b>	<b>2.735</b>	<b>350</b>

FUENTE: Municipio de Alamor

ELABORACION; El Autor

## h.- CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
• Diseño de instrumento de investigación.	X																			
• Recolección de información.			X	X	X	X	X													
• Organización y presentación de información.					X	X	X	X	X											
• Análisis e interpretación de información.										X	X	X								
• Elaboración del borrador del informe.													X	X	X					
• Revisión del borrador.																X	X			
• Elaboración del informe final.																		X	X	

## **i.- PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO**

Para el desarrollo del presente Proyecto se utilizara lo siguiente:

### **1. PRESUPUESTO**

Son todos los materiales y útiles que se utilizaran para el desarrollo del presente proyecto, los cuales se detallan a continuación:

<b>N°</b>	<b>RAZÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>V. UNITARIO</b>	<b>V. TOTAL</b>
1	Computadora	1	750,00	750,00
2	Impresora	1	250,00	250,00
3	Internet	6 meses	20,00	120,00
4	Transporte diario a Universidad	50	0,50	25,00
	Transporte a lugar objeto de estudio	10	6,00	60,00
5	Elaboración de Borrador y anillados	3	10,00	30,00
6	Elaboración del informe final	1	15,00	15,00
7	Fotocopias	500	0,02	10,00
	Flash Memory	1	15,00	15,00
	Carpetas	2	0,60	1,20
8	Imprevistos (2%)		1.276,20	25,52
	<b>TOTAL</b>			<b>1.301,72</b>

**Elaboración:** El Autor

El presupuesto que se requerirá para la elaboración del presente proyecto será de \$1.301,72 dólares americanos.

### **2. FINANCIAMIENTO**

El presente trabajo de tesis será financiado en su totalidad con recursos propios del autor.



# ÍNDICE

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de Autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
<b>a. TÍTULO</b>	<b>1</b>
<b>b. RESUMEN</b>	<b>2</b>
<b>    ABSTRACT</b>	<b>4</b>
<b>c. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>d. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	<b>9</b>
<b>e. MATERIALES Y MÉTODOS</b>	<b>36</b>
<b>f. RESULTADOS</b>	<b>41</b>
<b>g. DISCUSIÓN</b>	<b>54</b>
<b>h. CONCLUSIONES</b>	<b>136</b>
<b>i. RECOMENDACIONES</b>	<b>139</b>
<b>j. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>140</b>
<b>k. ANEXOS</b>	<b>141</b>
<b>    ÍNDICE</b>	<b>155</b>